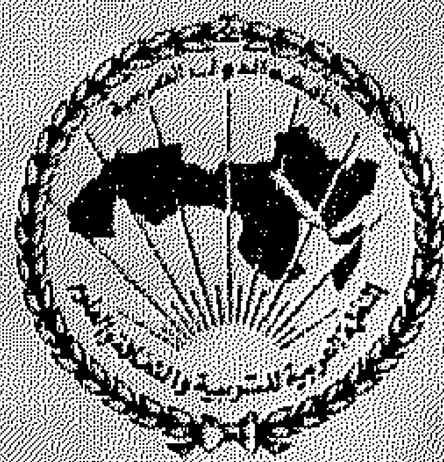
المنظمة العربية
للتربية والثقافة والعلوم
إدارة التربية



المركز العربي
للتعريب والترجمة والتأليف
والنشر بدمشق

التقويم الصفي والتعلم

تأليف : MARGARET E. GREDLER
ترجمة : أ.د. كمال رفيق الجراح
مراجعة: أ.د. جبرائيل بشارة

المنظمة العربية
للتربية والثقافة والعلوم
إدارة التربية



المركز العربي
للتعريب والترجمة والتأليف
والنشر بدمشق

التقويم الصفي
والتعلم

إهـــــــداء٢٠٠٨
المركز العربى للتعريب والترجمة والتاليف والنشر
الجمهورية العربية السورية

التقويم الصفي والتعلم

تأليف

Margaret E. Gredler

ترجمة

أ. د. كمال رفيق الجراح

مراجعة

أ.د. جبرائيل بشارة

2002 دمشق

Classroom Assessment and Learning

Margaret E. Gredler
University of South Carolina

Authorized translation from the English language edition, entitled Classroom Assessment and Learning, First Edition by Margaret Gredler, published by Pearson Education, Inc, publishing as PRENTICE HALL, INC, Copyright © 1999 by Margaret E. Gredler.

هذه ترجمة مجازة من اللغة الإنكليزية للكتاب المذكور أعلاه – الطبعة الأولى عام 1999 لمؤلفته Margaret Gredler الصادر عن دار النشر: Pearson Education, Inc, publishing as PRENTICE HALL, INC.

التقويم الصفي والتعلم

ترجمة: أ.د. كمال رفيق الجراح

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ــ إدارة التربية

والمركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر بدمشق

ص.ب: 3752 ــ دمشق ــ الجمهورية العربية السورية

هاتف: 3334876 11 963+ ــ فاكس: 3330998

E-mail: acatap@net.sy
Web Site: www.acatap.htmlplanet.com

المحتويات

تمهيد XV

الجزء الأول

وصف عام للتقويم 1

الفصل الأول: مقدمة 2

♦ اتجاهات الاختبارات التحصيلية 5

القياس يدخل التعليم 6

الكفاية: الأولوية الجديدة 7

دراسة الثمان السنوات 9

المدارس تصبح مركز اهتمام الإصلاح القومي 10

حقبة المسؤولية واختبارات اتخاذ القرارات الرئيسة 13

الدعوة إلى إصلاح التقويم 15

مناقشة 16

♦ عرض عام للكتاب 18

أسئلة الفصل 20

مصادر 21

الفصل الثاني: طرائق التقويم 25

♦ التقويمات الكمية 27

الاختبارات ومقاييس التقدير 27

الخطوات الأساسية في البناء 28

مواطن القوة والضعف 29

خلاصة 31

♦ **أنموذجان للقياس**	31
القياس مرجعي المعيار	31
القياسات مرجعية المحك	34
خلاصة	38
♦ **التقويمات القوية**	38
ملاحظات المعلم	39
أسئلة المعلم	40
المقابلة والاستبطان	41
خلاصة	42
أسئلة الفصل	43
مصادر	43
الفصل الثالث: الصدق والثبات	47
♦ **الصدق**	49
مفاهيم الصدق	49
تطوير قياسات صادقة	51
سمات الصدق الأخرى في القياس	56
تقويمات نوعية	59
خلاصة	61
♦ الثبات	62
جوانب الثبات	62
طرائق تقدير الثبات	64
خلاصة	66
أسئلة الفصل	67
مصادر	67

الفصل الرابع: التعليم والتقويم 71

♦ نماذج العلاقات بين التعليم والتقويم 73

نموذج التعليم/التقويم الإجمالي 73
نموذج التقويم التقويمي 75
نموذج التعليم – التقويم التكاملي 76
خلاصة 78

♦ الأهداف العامة وأطر المنهج 79

الهداف العامة 79
أطر المنهج 81

♦ الأهداف الصفية 82

السمات 83
نظم التصنيف 85
تطوير الأهداف التعليمية 88
خلاصة 91
أسئلة الفصل 92
مصادر 92

الجزء الثاني
أدوات التقويم الصفي 95

الفصل الخامس: فترات الاستجابة المنظمة 96

♦ مؤشرات عامة 97

تخطيط الاختبارات وبناء الفقرات 98
تنظيم الاختبارات 103

♦ فقرات الصواب والخطأ 103

التنفيذ 104

مؤشرات التطوير	106
المزايا والعيوب	107
خلاصة	107
♦ فقرات التوفيق	108
التنفيذ	111
مؤشرات التطوير	114
المزايا والعيوب	115
خلاصة	115
أسئلة الفصل	116
مصادر	117
الفصل السادس: أسئلة الاستجابات المنشأة	119
♦ أسئلة الأجوبة القصيرة	121
التنفيذ	121
مؤشرات للتطوير	122
التصحيح	124
المزايا والعيوب	125
خلاصة	126
♦ الأسئلة المقالية	127
التنفيذ	127
مؤشرات للتطوير	128
مؤشرات التصحيح	131
المزايا والعيوب	133
خلاصة	133
أسئلة الفصل	134
مصادر	135

الفصل السابع: أساليب الملاحظة	137
◆ الطرائق النوعية	140
سجلات السيرة الذاتية	140
المقابلات	143
خلاصة	145
◆ أدوات الملاحظة	146
قوائم الرصد	146
مقاييس التقدير	148
الصدق والثبات	154
السمات والعيوب	156
خلاصة	156
أسئلة الفصل	157
مصادر	158
الفصل الثامن: تقويم الأداء	161
◆ مراجعة عامة	162
سمات أساسية	163
الصيغ والتطبيق	166
خلاصة	167
◆ مؤشرات التطوير	168
تصميم المهمات	168
طرائق التصحيح	172
خلاصة	173
◆ قضايا في تصميم تقويمات الأداء واستخدامها	174
الصدق	175

العدالة 176
الثبات 177
خلاصة 178
أسئلة الفصل 178
مصادر 179

الفصل التاسع: تقويم ملفات أعمال الطلبة 181

♦ أنواع ملفات أعمال الطلبة 183

السمات الأساسية 183
الصيغة "المثالية" 184
أشكال مختلفة للصيغة "المثالية" 186
صيغ الملفات الأخرى واستخداماتها 187
خلاصة 189

♦ قضايا التطوير والتنفيذ 190

التكاليف 191
إسهامات المعلمين والطلبة والمنهج 191
التوترات المحتملة بين التقويم الصفي والتقويم واسع النطاق 194
طرائق التصحيح 194
الصدق والثبات 196
خلاصة 197
أسئلة الفصل 198
مصادر 199

الجزء الثالث
قضايا تتصل بالتقويم 201
الفصل العاشر: قياس سمات الانفعالية 202

♦ مراجعة عامة 203

أصناف السمات الانفعالية 204

♦ القياس في المحيط المدرسي 208

مقارنة مقاييس الملاحظة والمقاييس الانفعالية 209
دور مقاييس تقدير السلوك 211
تقويم ميول الطلبة 212
طرائق التقويم الصفي التي ينبغي تجنبها 214
خلاصة 216
أسئلة الفصل 217
مصادر 217

الفصل الحادي عشر: تقويم الاحتياجات الخاصة 221

♦ أنواع الاحتياجات الخاصة 223

التخلف العقلي 225
العجز في التعلم 226
الاضطراب الانفعالي أو السلوكي 227
ضعف السمع والبصر 227
الموهبة 228
التحصيل المنخفض (بطيئو التعلم) 228
خلاصة 229

♦ عمليات التقويم وتحديد المستوى 230

المؤشرات القانونية 230
تطوير برنامج التعليم الفردي 232
خلاصة 234

♦ طرائق التقويم 236

دور الأدوات المقننة 236
التقويمات الصفية 237
خلاصة 239

أسئلة الفصل 240
مصادر 241

الفصل الثاني عشر: تطوير نظام للدرجات 243

◆ طرائق وضع التقارير 245

أغراض نظم التقارير 245
تدريج الحروف وتدريج النجاح والرسوب 246
قوائم الرصد وتقديرات التقدم 247
ملفات أعمال الطلبة 249
التقارير الوصفية 250
خلاصة 250

◆ معايير نظم وضع التقارير 252

التركيز 252
العدالة 254
الدقة 254
الثبات 255
الإقناع 255
خلاصة 255

◆ تخطيط نظام لوضع التقارير وتنفيذه 256

أطر تحديد المعايير 256
خطوات أساسية 260
مجالس الأباء والمعلمين 263
خلاصة 263
أسئلة الفصل 264
مصادر 264

الفصل الثالث عشر: تفسير الاختبارات مرجعية المعيار 267

♦ طرائق التصحيح 269

الدرجات الخام والدرجات المشتقة 269

الدرجات المكافئة للصف 270

الدرجات المئينية 271

الدرجات المعيارية 273

دور التوزيع الاعتيادي 275

مقارنة طرائق التصحيح 277

خلاصة 278

♦ تفسير أداء الطلبة 279

الخطأ المعياري ونطاق الثقة 280

استخدام نتائج الاختبار 282

خلاصة 286

أسئلة الفصل 286

مصادر 287

الفصل الرابع عشر: القضايا الأخلاقية والقانونية في التقويم 289

♦ المسؤوليات الأخلاقية في الصف 290

تحضير الطلبة 291

إجراء الاختبار 292

تفسير نتائج الاختبارات 294

خلاصة 295

♦ قضايا قانونية مرتبطة بطبيعة التقويمات المصيرية واستخدامها 295

الاعلان والتأثير العكسي 296

الصدق التعليمي 297

فرصة النجاح 298

حقوق أولياء الأمور 300
إفشاء المحتوى 301
خلاصة 302
♦ تسهيلات الطلبة في المعوقين 303

تعريف الإعاقة 303
بدائل المتطلبات 305
مؤشرات لمناطق المدارس 305
خلاصة 306
أسئلة الفصل 307
مصادر 307

ملحق: إحصائيات وصفية 309
♦ مقاييس النزعة المركزية 309

الوسط 309
الوسيط 309
المنوال 310
♦ مقاييس التشتت 310

المدى 310
الانحراف الربيعي 312
الانحراف المعياري 312
♦ معامل ارتباط ضرب العزوم لبيرسون 314

المسرد 317

عائدية اللوحات Photo Credits 323

تمهيد

يهدف كتاب التقويم الصفي والتعلم إلى ثلاثة أمور: (1) عرض المجموعة الكاملة من طرائق التقويم المتوافرة لمعلم الصف بأسلوب جذاب شائق. (2) توسيع مفاهيم المعلمين التي اكتسبوها: سواء عند إعدادهم أو أثناء الخدمة بشأن قضايا التقويم، ابتداء من الخطط التربوية للأفراد الخاصة بالتلاميذ ذوي الإحتياجات الخاصة، وانتهاء بالمسائل الأخلاقية والقانونية المتعلقة بالإختبارات. (3) وضع التقويم في إطار مفيد: ومثال ذلك الفصل الأول الذي ينقل لنا شيئاً عن طبيعة السياسة العامة للتقويم من أول اختبار غير رسمي أعده الدكتور رايز عن الإملاء إلى دور داوجونز الشائع في درجات الاختبار.

وكما هو معروف في المراجعة العامة في نهاية الفصل الأول، يتألف نص الفصل من ثلاثة أجزاء رئيسية: مراجعة التقويم، أدوات التقويم الصفي، والقضايا المتصلة بالتقويم. ومع ذلك فإن فصول النص مصممة لكي تستخدم بطرق مرنة، فعلى سبيل المثال قد يفضل بعض المدربين التحدث عن "تفسير الإختبارات مرجعية المعيار" (الفصل الثالث عشر) بعد "الصدق والثبات" (الفصل الثالث)، وقد يرغب آخرون في التحدث عن "القضايا الأخلاقية والقانونية في التقويم" (الفصل الرابع عشر) بعد مقدمة عن اتجاهات التقويم في هذا البلد (الفصل الأول).

إن نص الكتاب مصمم لتيسير التعلم بعدة أساليب أولها: إتساقه مع وجهات النظر السائدة في التعلم، كما أن المواد مرتبة لمساعدة المتعلم على الربط بين المفاهيم المهمة، فعلى سبيل المثال: قُدِّم مفهوما الصدق والثبات في الفصل الثالث ومن ثم تمت مناقشتهما في ضوء علاقتهما بأنواع التقويم المختلفة في الفصول اللاحقة، وبهذه الطريقة اكتسبت المفاهيم معنى عملياً، ومثال آخر: يستعرض الفصل الثاني مراجعة عامة لطرائق التقويم، ومن ثم تم التوسع بهذه المعلومات في فصول لاحقة. كما أن الفصول الأخيرة تشير إلى أمثلة وردت في الفصول الأولى عندما تبرز الحاجة إلى ذلك، وقد يعد هذا النهج حشواً زائداً بالنسبة للخبير أو

المدرب، إلا أنه بالنسبة للمتعلم نهج يعينه على مواجهة مشكلة الفوارق المعرفية – معلومات حصل المتعلم عليها في برنامج لاجتياز امتحان – إلا أنها لم تصبح جزءاً من أساسه المعرفي.

وتشتمل معينات التعلم الأخرى على قائم من الموضوعات الرئيسة تسبق كل فصل، كما أن المقتبسات الإفتتاحية لكل فصل ترتبط بالقضايا المطروحة فيه، فبعضها أحداث عالمية حقيقية في حين أن بعضها الآخر ملاحظات معمقة عن قضايا التقويم، كما أن كل جزء يختتم بخلاصة ويتضمن كل فصل أسئلة مثيرة للتفكير، وأخيراً يحتوي دليل المعلم على تمارين ومهمات للمزيد من البحث والتمرين.

إن هذا الكتاب معد لبرنامج تمهيدي للمعلمين في مجال التقويم الصفي، سواء في المستوى الجامعي أم في الدراسات العليا، وتعالج هذه الطريقة موضوعات عامة بدقة وبأسلوب مجد خال من المصطلحات التقنية، ويشتمل الملحق على الأساليب الإحصائية الأساسية لمن يرغب في الحصول على مثل هذه المعلومات.

أود أن أعبر عن شكري لمراجعي المسودات الأولية من الكتاب.

- ليزابيث برنغجورد/ جامعة الباني
- جي لينوارد دوك/ جامعة كنتاكي الشرقية
- بيتي أي كردلي/ جامعة بيل
- ستيف هوفر/ جامعة سانت كلاود
- كارل هو برتي/ جامعة جورجيا
- ريشارد جي لوماكس/ جامعة الينويز الشمالية
- روزالين مالكوم بين/ جامعة الباما برمنغهام
- شيري ماركيل/ جامعة اريزونا الشمالية
- كريغ. مارتل/ جامعة باولنك كرين
- بيغي بير كتر/ جامعة نيفادا لاس فيغاس
- سينيثيا بيترسون/ جامعة جنوب غرب تكساس
- ديفيد أ.تانر.تأثر/ جامعة كالفورنيا فرزنو
- لسلي ويلش/ جامعة ويست جستر
- إيزابث وت/ جامعة كنساس

وأخص بالشكر، زوجي كلبرت غردلر أستاذ علم النفس لما قدمه من عون سخي في إعداد فصل الطلبة ذوي الإحتياجات الخاصة، والسيدة جانيت هاوكتر لصبرها وعملها المضني في طباعة هذه المسودة.

مارغريت أي غردلر.

الجزء الأول

وصف عام للتقويم

الفصل الأول

مقدمة

الفصل الثاني

طرائق التقويم

الفصل الثالث

الصدق والثبات

الفصل الرابع

التعليم والتقويم

الفصل الأول

المقدمــة



الموضوعات الرئيسة

اتجاهات تقويم التحصيل:

القياس يدخل التعليم.

حركة الكفايات.

دراسة الثمان سنوات

القياس والإصلاح التربوي.

حقبة المسؤولية.

الدعوة إلى إصلاح التعليم.

مراجعة عامة للموضوع.

"مع اقتراب القرن الحادي والعشرين من المحتمل ان تشهد السنوات القادمة زيادة كبيرة في اشكال التقويم المدرسي".

شايزك (1993، ص 14)

"ومع ذلك، فإن الأخبار عن وقف العمل بالاختبار متعدد الاختيارات سابقة لأوانها إلى حد ما".

أرمسترونج (1993، ص 17)

كان من الممكن لمصطلح "التقويم" في الماضي، أن يستعيد رؤية اختبار الأسابيع الستة في اللغة الإنكليزية، أو اختبار الاستعداد المدرسي للقبول في الكليات. ومع ذلك فإن التقويم يحتوي على تشكيلة واسعة من الطرائق والأنشطة المختلفة التـــي تستخدم في الحصول على معلومات عن السلوك. فعلى سبيل المثال تشتمل أنماط القياسات الصفية على مشاركات الطلبة في المواقف الصعبة، وملاحظات المعلمين.. وغيرها.

وفضلاً عما تقدم فإن التقويم يعد عنصراً مهماً من عناصر التعليم، إذ يستخدم معلمو صفوف المدارس الرسمية التقويم القبلي لتحديد معلومات طلبتهم بشأن وحدة درسية معينة، والتقويم غير الرسمي أثناء عملية التعليم لمراقبة

تقدم الطلبة وتوجيههم، كما أنهم يستخدمون التقويمات الرسمية للحصول على معلومات مقننة بشأن تعلم الطلبة (تايلور ونولين، 1996).

وللتعرف على التقويم أهمية كبيرة لأسباب عدة منها. أولاً: كما أوضحنا تواً إن التقويم يساعد المعلمين والمديرين على اتخاذ قرارات بشأن الطلبة. إذ لابد للتقويم أن يجسد المنهج والأوليات الصفية، وينسجم مع القرارات التـــي تتخذ، فضلاً عن عدالته.

ثانياً: يساعد التقويم على إطلاع الطلبة على النقاط المهمة في تخصصٍ ما فعلى سبيل المثال إذا ما عرف طالب التاريخ بأنه مطالب بمعرفة التواريخ والأسماء والأماكن، فإنه سوف يستظهر تلك المعلومات ولا يقضي وقتاً في استيعاب المفاهيم (تايلور ونولين، 1996).

ثالثاً: إن التقويمات تساعد الطلبة على معرفة أنفسهم، إذ انها توفر لهم تغذية راجعة عن مدى تقدمهم في موضوع ما. ومن هنا تأتـــي أهمية انتقاء أو تطوير تقويمات عادلة تعالج المعلومات الجوهرية في تخصص ما. ويمكن للتقويمات غير الملائمة أن تؤثر سلبياً في الطلبة. ففي الصفوف الأولى والمتوسطة، تحرم التقويمات غير الملائمة الطلبة من تقديرهم الدقيق لقدراتهم. والأهم من ذلك هو حرمان الطلبة من الإحساس بالتحكم في حياتهم الأكاديمية (ويكنـــز 1988 ص 366).

رابعاً: شهد الاهتمام بتطوير المناهج – وبالتالي في طبيعة التقويمات المتوافرة – تطوراً ملحوظاً عبر الأعوام. فقد كان الاهتمام سابقاً ينصب على حفظ المعلومات وتذكرها. وبدأ الاهتمام يتغير تدريجياً في بداية السبعينات. ففي مجال العلوم مثلاً اتجه التعليم نحو المناهج القائمة على الأنشطة والمبنية على العمليات. فضلاً عن أن تطور الاهتمام في الرياضيات والكتابة انصب على العمليات المعرفية وتطوير النمو في التفكير. ومع ذلك فإن التقويمات التـــي تعالج نمو تفكير الطالب مهمة تختلف عن مهمة قياس مدى استذكاره للحقائق، أو القواعد، أو الاجراءات.

خامساً: تؤثر التقويمات في المعلمين والمديرين والطلبة، على حد سواء. ومثال على ذلك القانون العام (94 - 142)، الذي يكفل للطلبة المعاقين الحق في التعليم الرسمي المجانـــي المناسب. وقد قاد هذا التشريع إلى تطبيق دمج الطلبة الإستثنائيين في الصف الدراسي، والأمر الجوهري في هذا التطبيق، هو تطوير وضع خطة تربوية فردية لكل طفل ذي حاجة خاصة

تتضمن أهدافاً، وما يرافق ذلك من تقويمات مفصلة عليه.

وعلاوة على ما تقدم، فقد أنيط بالاختبارات المقننة دور مهم في تعريف الجمهور بالتعليم. ففي عام 1992 - 1993، تم اختبار ما لا يقل عن (14.5) مليون طالب ضمن برامج الاختبارات في عموم الولايات. ويمثل هذا العدد 36% من مجموع الطلبة، حيث تم اختبار نصف الطلبة في الصفين الرابع والثامن (بارتون وكولي، 1994). إن نتائج هذه الاختبارات، غالباً ما تسجل في استمارات المدرسة وتراتبية المناطق، مع التأثيرات المختلفة على المنهاج والصف.

وبعبارة أخرى يؤثر التقويم في حياة الطلبة والمعلمين والمديرين. ولذا فإن الهدف الرئيس لهذا الكتاب هو تزويد الطلبة بـــ: (1) فهم لغنـــى أساليب التقويم وتنوعها. (2) المعرفة والمهارة في استخدام وتفسير التقويمات لأغراض مختلفة. أما الغرض الآخر والأهم لهذا الفصل، فهو التركيز على تطوير فهم الأحداث، التـــي أدت إلى تغيير أساليب التقويم، والدور المتزايد الذي تؤديه الاختبارات واسعة النطاق في الحياة المدرسية.

♦ اتجاهات الاختبارات التحصيلية

يبتعد الاستخدام الروتينـــي للتقويم واسع النطاق سنينَ ضوئية، عن الأولويات في الأيام الأولى للتعليم الأمريكي. ففي ذلك الوقت لم تكن توعية الجمهور من بين اهتمامات التقويم التربوي، حيث كانت البلاد ريفية في معظم أنحائها، وكانت الحياة الاجتماعية والسياسية بما في ذلك التعلم تتسم بالمحلية، ولم يكن التعليم الثانوي العام إلزامياً بالقانون بعد. فمعظم الطلبة أكملوا سنوات قليلة من المدرسة الابتدائية، وغادروا التعليم بعد ذلك إلى عالم العمل.

لقد كان الشكل الرئيس للتقويم يعتمد على الإستذكار، إذ يقوم المعلمون باستدعاء التلاميذ بالدور للإجابة عن الاسئلة المختلفة، أو إظهار مهاراتهم في القراءة، من خلال قراءة الجمل بصوت عالٍ. وانصب تركيز الأسئلة المتعلقة بالمحتوى على استذكار المعلومات، وبطبيعة الحال كانت درجة التلميذ تتأثر بمدى تعرضه لسؤال صعب أو بسيط. ولم يكن التفكير جدياً حينئذ بمفهوم لمهمات مقننة لكي يجيب الطلبة عن الفقرات نفسها.

ولم تستخدم الامتحانات التحريرية على نطاق واسع حتى توفر الورق وأقلام الحبر،

وأقلام الرصاص في الصف (في القرن التاسع عشر)، ومع ذلك فإن هذه الامتحانات لم تتعد اختبارات إملاء وحساب بسيطة، وأسئلة مقالية اختبرت المعرفة الواقعية. وعلى الرغم من توافق هذه الاختبارات البسيطة واقتصارها على الحقائق، فقد كانت كافية لتلبية أهداف التعليم العام في ذلك الحين، إذ كان ينتظر من المدارس أن تعلم (المهارات الأساسية) في القراءة والكتابة والحساب.

القياس يدخل التعليم

"إن الأطفال الذين يدرسون الإملاء ثلاثين دقيقة يومياً لمدة ثمان سنوات لا يتفوقون على أقرانهم في المدارس الأخرى الذين يدرسون (15) دقيقة يومياً"

(رايس، 1897)

إن هذه الاستنتاجات، هي ما خرجت به دراسة غير رسمية أجراها الدكتور جوزيف م. رايس، وهو فيزيائي أمل في إصلاح التعليم. فبعد إعداده لاختبار إملاء لخمسين كلمة، أمضى خمسة شهور متنقلاً من مدينة لأخرى لتنفيذ الاختبار في (1200 صفاً في 36 مدينة) (سكيتز، 1947). وقد أدان عدة مربين تقرير الدكتور رايس ["عدم جدوى الجهد المضني لتعلم الإملاء (1897)] بكونه" تقديراً أحمقاً وذميماً (ايرز، 1918، ص 11) وأعلنوا اتفاقهم على أن قيمة الإملاء ليست في دقتها، بل في كونها منظماً لعقول الأطفال!.

وبطبيعة الحال فإن الانتقاء العشوائي لمجموعة تضم 50 كلمة ليس بالأسلوب المناسب لبناء اختبار. ومع ذلك فقد شكلت دراسة الدكتور رايس علامة مميزة لأنها تحدت الطرائق المعتمدة في حينها لتعزيز الأهمية المنهجية من خلال النقاش والجدل (سكيتز، 1947) واستخدم بدلاً عنها معطيات واقعية عن أداء الطلبة كأساس للتوصية بتخصيص وقت أقل لتمارين الإملاء. ولسوء الحظ فإن واحداً من التأثيرات المباشرة لاستنتاجاته كان زيادة في الوقت المخصص لتمارين الإملاء (لين، 1992). وبعبارة أخرى فإن استنتاجاته أثرت مبدئياً في تركيز اهتمام التعليم على مخرجات قليلة الأهمية .

وبدأت مواقف التربويين السلبية إزاء القياس في التعليم بالتغير تدريجياً نتيجة لحركتين غير متصلتين. أولاهما: حركة الكفايات في التعليم والتي ستتم مناقشتها في الجزء التالي. ويطلق

على الثانية الحركة العلمية في التعليم، وتنطوي على تطوير طرائق مقننة وموثوق بها لقياس التحصيل. وقد شرع بهذه الحركة (أي. آى ثورندايك). وأول أمثلته كان اختباره في الرياضيات ومعياره لقياس نوعية الكتابة.

واكتسب قياس سمات الطلبة مصداقية أكبر من خلال تقنين معايير ذكاء بينيه – سيمون من قبل لويس تيرمان، وما عرف باختبار ستانفورد – بينيه، تجسد بالأنموذج الذي طوره فرانسس كالتون لقياس السمات البدنية كالطول. وقد وجد كالتون أنه في مجتمع كبير من البالغين، (1) تتوزع أطوال الأفراد على مقياس متدرج واسع. (2) وأن قلة من أفراد المجتمع يتسمون بكونهم الأطول أو الأقصر في حين يتجمع العدد الأكبر حول متوسط طول المجتمع.

ويحتوي اختبار ستانفورد – بينيه والاختبارات التحصيلية – التـــي جاءت بعده مشابهة له– على مجموعة من المهمات مصممة لتوزيع الطلبة وفقاً لمقياس متدرج للأداء. وتستخدم الاختبارات التـــي يطلق عليها "مرجعية المعيار" مجالاً واسعاً من المعرفة لتقرير أداء الطالب الفرد في ضوء علاقته بمتوسط أداء المجموعة في المجتمع الذي قنن الاختبار له. وكان الأساس المنطقي لاستخدام هذه الاختبارات يقوم على الدور الانتقائي للتعليم في بداية القرن العشرين،وبعبارة أخرى ان حوالي (5%) فقط من مجموع الطلبة الذين يلتحقون بالنظام التربوي يستفيدون من التعليم العالي (بلوم، هيستنكز، مادوز، 1971، ص 21). فقد شكل التعليم هرماً، قاعدته تتسع العديد مع قلة في قمته ممن حصلوا على درجات أعلى من المتوسط بالمقارنة مع أقرانهم وهم ممن شُخِصُوا لملاءمة التعليم الأعلى. ولغاية الستينات، استخدمت هذه الاختبارات لتصنيف الطلبة وانتقاء من يصلح من بينهم لمواصلة التعليم العالي.

الكفاية: الأولوية الجديدة

> وحتـــى الكنيسة، فإنها تخضع طرائقها لنقد من وجهة نظر الكفاية. فهل يمكن أن يكون التعليم وهو أهم الصناعات *الإنسانية، كذلك*؟. (مبلتشر 1918)

لقد تزامن العقد الذي أجرى فيه جوزيف رايس دراسته عن الإملاء مع بداية التحول الاقتصادي والاجتماعي الواسع. فقد حل التصنيع السريع محل الأسرة بصفتها مركزاً للحياة الاقتصادية، فاختفت الصناعات المنـــزلية كالنسيج والحياكة. كما تمت مكننة وسائل الانتاج

وتجميعها في مصانع كبيرة. ونــزح عمال الزراعة إلى المدن بحثاً عن العمل، وغزا سيل كبير من المهاجرين الأوربيين مبتلعين سكان مدن البلاد الرئيسة.

إن نماذج التدريب التـي تعلم من خلالها العمال الجدد من الحرفيين الماهرين، كانت بالية بالنسبة للأجواء الصناعية، فضلاً عن تخلف أساليب الانتاج وعدم كفايتها وكلفتها العالية. مما دفع (فردريك دبليو تايلور) مخترع الآلات الميكانيكية عالية السرعة، ورائد الإدارة العلمية لِولُوج هذا الميدان. فقام بتحليل مهمات الإنتاج إلى عناصرها الأولية وقرر أفضل الحركات وحدد أحسن زمن لكل مهمة. وعند تطبيق طريقته بالصورة الصحيحة، فإنها غالباً ما ضاعفت الانتاج دون إرهاق العمال (تومبسون 1914 - 1972).

ومن أهم تأثيرات حركة الكفايات في التعليم هو تطوير نظم التقدير للمعلمين التـي حملت عنوان "درجة الكفاية". واستعملت هذه الأنظمة بدلاً عن الانطباعات الشخصية العامة، فيما يتصل بزيادة رواتب المعلمين واستبقائهم، وفصلهم، وترقيتهم (بويس، 1915). ومع ذلك، فإن الأدوات الأولى افتقرت إلى الإطار النظري القوي والتعليمات اللازمة للمقدرين، ولذلك فقد كانت تقديرات الحكام المختلفين غير متشابهة على الأغلب.

أما التأثيرات الأخرى لحركة الكفايات في التعلم فتتصل بــ: (1) جمع المعطيات الخاصة بالترقيات المدرسية، واستبقاء المعلمين، والتكاليف. (2) الاستقصاءات المتعلقة بتخصيص المدد الزمنية للمواضيع المختلفة، مثال: هل ينبغي توزيع الوقت الاسبوعي المخصص للكتابة إلى خمس فترات ذات اثنتـي عشرة دقيقة، أم أربع فترات ذات خمس عشرة دقيقة، أم ثلاث فترات لكل منها عشرين دقيقة، أم لفترتين تستغرق كل منهما ثلاثين دقيقة (نايفنبيكر، 1918). فقد وجدت أولويات الكفايات في الصناعة طريقها إلى التعليم. ومع ذلك، فإن مثل هذه الدراسات لم تحمل معها معلومات نافعة للمدارس حصراً. فالعوامل المؤثرة في التحصيل، التـي لم تتضمنها هذه الدراسات تحتوي فوارق في مهارات الطلبة الملتحقين، وفوارق في القدرات التعليمية.

وحدد واحد من التقارير بشأن المدارس وهو استقصاء نيويورك لعام 1911 - 1912، الاتجاه للعديد من الدراسات اللاحقة عن الإنتاجية التربوية، ففضلاً عن البيانات الخاصة بالتكاليف والترقيات، واستبقاء المعلمين وقد تطرقت هذه الدراسة إلى أداء الطلبة وفقاً

لاختبار كورتيس المقنن في الحساب.

وقد رسخت دراسة نيويورك مبدأ ضرورة استخدام الاختبارات جيدة التصميم في أية دراسة تتصل بالعمليات المدرسية (ايرز، 1918). فشرعت مكاتب البحوث المؤسسة حديثاً بتجميع بيانات التحصيل روتينياً، فضلاً عن معلومات أخرى، وخلال عقد الثلاثينات عبر المربون عن قلقهم بأن هذا النمط من الاختبار واسع الانتشار، الذي يركز على الاستذكار من شأنه أن "يجمد" المنهج، قد يؤدي إلى الحفظ الأصم، ويقلل من دور المعلم إلى مجرد كونه ملقناً من أجل الامتحان. ومع ذلك تواصلت الممارسة وهيأت المرحلة لمقارنات لاحقة بين المدارس وبعضها الآخر.

دراسة الثمان سنوات

" ينتاب القلق المعلمين – في العديد من المدارس التـي تطور مناهج تجديدية – من استخدام اختبار مقنن لتقويم جهودهم في نهاية السنة الأولى. إن هدفهم هو تحقيق أكثر من مجرد استذكار للحقائق والتعاريف. وقد هددت عدة مدارس بالانسحاب من الدراسة". (نوالسكي، 1983)

كان ذلك عام 1932، والبلاد تعانـي من آلام الركود العظيم، حين تم اختيار ثلاثين مدرسة لتطوير برامج مصممة لخدمة العدد الكبير من المراهقين الذين لبثوا في المدارس لعدم حصولهم على فرصة عمل (50% مقارنة بـ 10% في السنوات السابقة). وقد سمح لهذه المدارس تطبيق تجارب بعيدة عن متطلبات الدولة، ومتطلبات الالتحاق بالكليات. واختير رالف دبليو تايلر لتوجيه المشروع لأن فلسفته كانت تعتمد على أن التقويم يجب أن يرتكز على مواد التعلم المهمة التـي تنتقيها المدرسة والمعلم.

وتحت إشراف الدكتور تايلر، شهدت دراسة الثمان سنوات تعاوناً فريداً بين الملاك التقويمي المعين للمدارس والمعلمين. فقد حددا سوية بوضوح أهم القدرات، واستراتيجيات التفكير والميول والاتجاهات التـي يرغب المعلمون تعزيزها لدى طلبتهم. وتذكر تايلر أن المعلمين غالباً ما يبدؤون بعبارات قليلة الأهمية (ناولسكي، 1983). ومع ذلك، فقد تفحص الملاك التقويمي الخفايا للكشف عن الأهداف التـي يعيها المعلمون مسبقاً. وكانت النتيجة

مجموعة من الغايات الشاملة التـــي تتناول أنماط التفكير الناقد، والتفسير النقدي وغيرها. وبعد ذلك تسرع المعلمون والملاك التقويمي بصياغة أساليب تجديدية لتقويم هذه الأهداف (انظر الفصل الثانـــي مثلاً). فاستخدم أداء بعض المؤشرات عوضاً عن الأهداف لمراجعة المنهج عند الضرورة. كما أدخل الدكتور تايلر مصطلحي "التقويم" و"وسائل التقويم" للإشارة إلى الطرائق المستخدمة لتحديد تعلم الطلبة فعلاً، وكان هدفه من ذلك تمييز هذه الطرائق من مصطلح "اختبار" الذي كان حينذاك يتألف فقط من فقرات الاستظهار. وفي سنوات لاحقة وعندما ارتبط مصطلح التقويم بأشياء متنوعة لدى شرائح مختلفة من الناس، بدأ باستخدام مصطلح "التقويم" (تايلر في ناولسكي، 1983، ص 28).

وأشار تقويم تتبعي للطلبة الذين التحقوا بالكليات إلى أنّ أداءهم الأكاديمي كان مشابهاً لأقرانهم أو أفضل منهم. كما أنهم أكثر ميلاً للمشاركة في الأنشطة اللاصفية من زملائهم.

وقد بيّنت دراسة الثمان سنوات ما يلي: (1) إمكانية استخدام أنواعٍ مختلفة من الأنشطة لتقويم الأهداف التربوية. (2) إمكانية اعتماد المقومين على خبرة المعلمين في تطوير تقويم فعال. (3) أن المراقبة المستمرة للطلبة مفيدة للمنهج والطالب. ومع ذلك فلم تجتذب نتائج الدراسة إلا القليل من الاهتمام. حيث انشغلت الولايات المتحدة بالحرب العالمية الثانية وتركز اهتمام الأمة على الجهود الهائلة للفوز في هذا الصراع الكوني.

المدارس تصبح مركز اهتمام الإصلاح القومي

"لقد انتاب الذهول القادة الحكوميين والشعب الامريكي، إذ "ربح" الاتحاد السوفيتـــي الجولة الأولى في سباق الفضاء بإطلاق الكبسولة الفضائية سبوتنك إلى مدار خارجي. فهل تخسر الولايات المتحدة في سعيها للتأثير العالمي لصالح بلد لا ديمقراطي؟ هل بإمكان المدارس إنتاج العلماء والباحثين المطلوبين لردم الفجوة التقنية المتوقعة؟"

لقد خرجت الولايات المتحدة من الحرب العالمية الثانية بلداً له أولوياته الوطنية والدولية، وفي مقدمتها حماية الحرية والديمقراطية في العالم بمعارضة الشيوعية. لذا عُدَّ إطلاق سبوتنك تهديداً لهذا الهدف وللأمن الوطنـــي. ومما يثير الغرابة، أن القادة الحكوميين والشعب

الأمريكي قد نظرا إلى النظام التربوي بوصفه جزءاً من المشكلة.

لقد دفع إطلاق سبوتنك عام 1957 بالتعليم الامريكي إلى أداء دور جديد، إذ لم تعد المدارس مشاريع محلية، بل لابد لها من أن تلبـــي الأولويات المقرة أيضاً. وقد شَرَّعَ الكونغرس قوانين عديدة لتمويل إعادة تصميم المنهج بغية تخريج مفكرين متخصصين من خلال التعليم الاستكشافي وتفاعل الطالب مع الموضوع، وأول ما استهدفه التطوير مواضيع الرياضيات والعلوم واللغات الاجنبية، لكونها من المواضيع الضرورية للأمن القومي.

وبعد بضعة سنوات وتحديداً في عام 1965، برزت أولوية أخرى للمدارس الأمريكية. فكما أوضحنا تواً، فإن النظرة السائدة حينذاك تقوم على ملاءمة عدد قليل جداً من الطلبة للإلتحاق بالتعليم العالـــي، وأدى الاختبار دوراً كبيراً في عملية الانتقاء (بلوم وآخرون، 1971). وعلى أية حال فقد شهد عقد الستينات إقراراً بإخفاق النظام التربوي في تلبية حاجات الأقليات. وقد أدى القلق الاجتماعي بشأن عدم التكافؤ المدرسي إلى إصدار قانون التعليم الابتدائي والثانوي. وخصصت بلايين الدولارات لمؤسسات التعليم المحلية من أجل تطوير التعليم التعويضي والبرامج الخاصة الأخرى.

والعنصر الجوهري في جهود مرحلة ما بعد سبوتنك والتعليم التعويضي، كان في استخدام اختبارات مرجعية المعيار لتحديد نتائج البرامج الجديدة. وكما أوضحنا سابقاً فإن عينة الاختبارات هذه تكتفي بمجال واسع وتقارن أداء الطالب بالنسبة إلى أداء الطلبة الاخرين في صفه أو مستواه العمري. وباستثناء (لي. جي. كرونباخ، 1963)، لم يشكك المقومون بإمكانية تطبيق الاختبارات مرجعية المعيار لتحديد آثار استخدام المناهج التجديدية، وعلى أية حال فلم ترتبط هذه الاختبارات بالخبرات التـــي توفرها المناهج الجديدة (لين، 1992؛ بوويل وسيكل، 1991) وعلاوة على ما تقدم تم معايرة الاختبارات المستخدمة في برامج الطفولة المبكرة على فئات مختلفة. وهكذا، فإن الاختبارات لم تكترث بالفروق الفردية بين الأطفال المحرومين (كلارك وستيوارت وفين، 1983). وعلى الرغم من هذه المشكلات فإن استخدام الاختبارات مرجعية المعيار في محاولات تقويم البرامج الجديدة، قد قنن استخدامها في مقارنة المجموعات.

وفضلاً على ذلك، حذر خبراء القياس كثيراً من أن هذه الاختبارات مصممة فقط لتوفير

معلومات عن مقارنة فرد بالمجموعة التـــي ينتمي إليها. وأن هذه الاختبارات غير مصممة لتقويم مجالات أهداف وأولويات منهج معين وتنوعها (هارتيل 1992). وأكدوا كذلك على ضرورة استخدام الاختبارات لوصف أداء المجموعة *فقط* عندما تأخذ المدخلات أيضاً في الاعتبار (ثورندايك وهيغن، 1969). وتشتمل المدخلات على الحالة المبكرة للطالب، والتأكيد النسبـــي على أهداف مختلفة، وموارد الصف والمدرسة، ومع ذلك فنادراً ما يتم توفير هذه المعلومات، وعلى الرغم من هذه المشكلات اكتسب استخدام الاختبارات مرجعية المعيار لمقارنة مجموعات الطلبة، الصفة القانونية في برنامج مقومي المناهج الجديدة في الستينات. "لقد تم تنفيذ الاختبارات لاتخاذ قرارات نهائية بشأن إبقاء البرامج التربوية أو إلغائها. كما أنفقت دولارات كثيرة على نتائج الاختبارات التحصيلية. وقد انتهت أيام التقويم القائم على مبالغ صغيرة" (بوهام، 1983، ص 23).

وعلى أية حال، فقد خاب ظن مطوري البرامج والتربويين لعدم إشارة اختبارات مرجعية المعيار بوضوح للنتائج المحددة لبرامج معينة. والنتيجة هي بروز الحاجة إلى اختبارات مصممة لتقويم أهداف برنامج محدد، لذا سعى المطورون إلى تشخيص المهارات والبراعات التـــي ينبغي للطلبة اكتسابها في برامج خاصة، وطوروا اختبارات لقياس هذه القدرات. إن الاختبارات التـــي يطلق عليها اختبارات الإتقان، أو اختبارات مرجعية المحك، أو اختبارات مرجعية الاهداف، أو اختبارات البراعات، قد استخدمت للإجابة عن تساؤل واحد ألا وهو: ما المهارات التـــي أتقنها الطالب؟. ويتطلب تطوير مثل هذه الاختبارات تشخيص القدرات أو البراعات المطلوب إتقانها، مثل تحليل البيانات المعروضة في الرسوم البيانية، ومن ثم يصار إلى تطوير ما يمثل المواقف وتحديد درجة الإتقان للاختبار. وقد أفضى هذا المنظور لتطوير الاختبارات إلى نشوء الحركة التـــي يطلق عليها اختبار البراعات.

وقد يكون أشهر تقويم مرجعي الأهداف، هو التقويم القومي للتقدم التربوي الذي تم تطويره بإشراف الكونغرس في نهاية الستينات للحصول على معلومات عن التحصيل التربوي لطلبة الولايات المتحدة في مختلف المراحل العمرية. وقد تم تقويم عدة موضوعات في سنوات متعاقبة على عينة قومية من الطلبة. وفي عام 1988، نص القانون الرسمي (100 - 297) على خطة اختبار القراءة والرياضيات كل سنتين، والكتابة والحساب كل أربع سنوات، والتاريخ

والجغرافية والموضوعات الأخرى كل ست سنوات. وتعرض النتائج وفقاً للنسب المئوية التـــي حصل عليها الطلبة في المستويات الاساسية الكفوءة المتقدمة للأعمار (9 ,13 ,17) في الصفوف (4 ,8 ,12) (فتزهاريس، 1993).

حقبة المسؤولية واختبارات اتخاذ القرارات الرئيسة

"نتيجة لتأثر مختلف النقاد بالتقارير الصحفية عن انخفاض درجات الطلبة في امتحانات القبول في الكليات، فقد اشتركوا في ثورة ضد الإخفاقات المدرسية، وأصبحوا مناصرين لاختبارات الحد الأدنـــى من البراعات" . (كري، 1980)

في عقد السبعينات، ظهرت اهتمامات أخرى بشأن التعليم على السطح، إذ أشارت وسائل الإعلام إلى انخفاض في درجات اختبار الاستعداد المدرسي. وقد فسر البعض هذا الانخفاض بوصفه مؤشراً لنقاط ضعف جسيمة في التعليم الأمريكي. وعلى أية حال، فإن المشاركة في اختبار الاستعداد المدرسي كانت طوعية، وأن أعداداً كبيرة من الطلبة ينتمون إلى مجموعات لم تتطلع مسبقاً إلى الالتحاق بالتعليم العالي تقدمت إلى هذا الاختبار، ولذلك فإن عينة المشاركين فيه شهدت تغيراً، كما أن اختباراً يحتوي على (138) فقرة للاستعدادات اللفظية والرياضية ليس مقياساً كافياً لمناهج تضم مواضيع التاريخ، والعلوم، والإنسانيات، واللغات الأجنبية، والعلوم الاجتماعية، والآداب وغيرها من الموضوعات المدرسية الأخرى.

ومع ذلك وجد أن هناك صلة ملحوظة بين درجات اختبار الاستعداد المدرسي والأداء المدرسي. وعلى أية حال، أكد النقاد الآخرون بأن الاختبارات مرجعية المعيار ظلمت الأقليات. لهذا استجاب بعض مشرعي الدولة إلى إصدار قوانين لاختبار الحد الأدنـــى من البراعات كأحد مستلزمات الحصول على شهادة الدراسة الثانوية. وقوّمت هذه الاختبارات مرجعية المحك إتقان المهارات الأساسية المنتقاة. (ودعا آخرون منذ ذلك الوقت إلى اختبار الحد الأعلى من البراعات لوصف إتقان المعرفة في مجال موضوع ما [مادوس، 1985]. ومن أمثلة ذلك امتحانات ريجنت في ولاية نيويورك).

ومن المثير أن السياسيين – وليس المربين – من يصف الاختبارات كآلية لحل المشكلات التربوية، وكان الهدف مزدوجاً فقد أرادت بعض المجموعات التأكد من حصول الطلبة على

المهارات الضرورية للعيش في المجتمع، كما وينتظر من الاختبارات إعادة الثقة بشهادة الدراسة الثانوية.في حين رأى الآخرون في الاختبارات وسيلة لإصلاح التعليم (بيكر وشوبين، 1990). وأن استخدام هذا الاختبار يعد انتقالاً من تقويم المناهج المعدة لتحقيق الإصلاح إلى كونها أداة للإصلاح نفسه (ايراسيان، 1988).

وعلى الرغم من ذلك فقد برزت بعض المشكلات فيما يتعلق باختبار الحد الأدنـــى من البراعات لشهادة الدراسة الثانوية من بينها: (1) استخدام فقرات الاختيار من متعدد كبدائل لمهارات الكتابة والرياضيات، (2) عدم الاتفاق على أساليب لوضع معايير لقياس الإتقان، (3) وطعونات قانونية لاستعمال الاختبارات لتخريج الطلبة. ومن بين الطعونات القانونية هو افتقار الاختبارات إلى شروط الاختبار الضرورية وبالتحديد الصدق والثبات أي بعبارة أخرى فإن الطاعنين ادعوا بأن هناك استنتاجات غير ملائمة تتم على أساس درجات الاختبار (فقدان الصدق). كما أن النتائج لا تميز بصورة مناسبة بين الطلبة (فقدان الثبات). وتضمنت الطعونات الأخرى تشخيصاً لاحتمال التمييز العنصري أو اللغوي، ونقص المدة المناسبة للإعلان المسبق للاختبار وشكله، وفقدان التواصل بين المنهج والاختبار، والمدى الذي قد يفضي به العلاج إلى اقرار برنامج (اندرسون، ستكنـــز وغوردون، 1980). ونتيجة لذلك فإن (19) ولاية فقط عام 1989/1988، ألزمت طلابها اجتياز اختبارات الحد الأدنـــى من البراعات للتخرج من الدراسة الثانوية (وزارة التربية الأمريكية، 1989).

وعلى أية حال قامت (34) ولاية عام 1993/1992 باستخدام الاختبارات مرجعية المحك كجزء من برامج اختباراتها على نطاق الولاية (بارتون وكولي، 1994). كما قامت ولايات عديدة خلال الثمانينات بإصدار تشريعات تفرض اختبارات البراعة على المعلمين. واقتصرت اختبارات الطلاب في المدارس على اختبارات الورق والقلم في مهارات الاتصالات الأساسية، ومهارات الرياضيات، وفي بعض الأحيان في مواضيع دراسية ومعلومات تربوية (جايغر، 1992).

وتواصل الضغط من أجل تحمل المسؤولية خلال الثمانينات بنشر تقرير *أمة معرضة للخطر*. وتضمن مشكلات قائمة من سنوات عدة لاسيما في المدارس داخل المدينة والريف (بيرلاك، 1992). ومع ذلك فإن التقرير قد زاد من القلق الناجم عن الاقتصاد المتعثر، والخلل في الميزان التجاري وتزايد البطالة، فضلاً عن التفكير بمكانة الأمة في الدرجة الثانية.

وعلى غرار ما حدث في أزمة سبوتنك، أصبحت المدارس سبباً وحلاً للمشكلات المتصلة بالأحداث السياسية والاقتصادية، وبدلاً من إصلاح المناهج اقترح تقرير *أمة معرضة للخطر* اختبارات مقننة في نقاط انتقال رئيسة في تعليم الطلبة، وذلك بهدف تشخيص الحاجة إلى العلاج وفرص العمل المتقدم. وعلى أية حال، سرعان ما تحول التركيز إلى تحمّل المسؤولية. فخلال ثمان سنوات من نشر التقرير كانت كل ولاية تنفذ مقاييس شاملة لرفع المستويات التربوية، ومن أكثر الآليات شيوعاً كان الاختبار على مستوى الولاية (بيرلاك، 1992).

الدعوة إلى إصلاح التقويم

"ينبغي للاختبارات أن تشرك الطلبة في التحديات والمعايير والعادات الحقيقية المطلوبة لتحقيق النجاح في التخصص العلمي "أو في مجال العمل" (وكنـــز، 1989 ص 700)، "وعلى أية حال فإن فقرات الاختيار من متعدد تختبر نتفا مجتزأه" من المعلومات، والقواعد، والمنهجيات. فهي مجرد تمارين نمطية في الاستنباط والانتقاء" (وولف، بكسبي، غلين، وغاردنر 1991).

إن إدخال الاختبار الإلزامي أدى إلى بضع نتائج. إذ واصل خبراء القياس إشارتهم إلى أن الاختبارات المقننة مفيدة فقط ضمن حدود معينة. ومع ذلك فعند استخدامها مؤشراً وحيداً للنوعية، تعدّ مؤشرات ضعيفة على نوعية المعلمين أو عند مقارنة المجتمعات المدرسية المختلفة (رودمان، 1993 ص 8). وكان رد فعل المدارس على استخدام الاختبار المقنن لأغراض المقارنة بإعادة ترتيب المناهج لتجسيد النقاط التـــي يركز عليها الاختبار، وانتقاء اختبارات أبسط من تلك التـــي تقيس أهدافها التربوية بدقة أكبر، وبما يضمن استثمار وقت الصف في ممارسة المهارات المزمع اختبارها (فردريكسن 1984، هالدينا، نولين، وهاس، 1991) (لين 1989، سميث وروتنبرغ 1991).

وعلاوة على ذلك يبدو أن بعض التحليلات قد أظهرت هبوطاً في مستوى الأداء في المهمات المعرفية المعقدة. إذ أظهر التقويم القومي للتقدم التربوي (1982) انخفاضاً من 62% إلى 58% في حل المشكلات الرياضية، ومن 51% إلى 41% في تحليل مقطوعات القراءة، ومن 21% إلى 15% في كتابة المقالات التحليلية.

كما بدأت الانتقادات تزداد ضد اختبارات الاختيار من متعدد في أواخر الثمانينات، حين عبر عدد من المربين عن وجهة نظرهم بأن لا صلة لهذه الاختبارات بالأنشطة الصفية، فضلاً عن الها لا توفر معلومات عن تقدم الطلبة في تحقيق الأهداف الذهنية المعقدة. (يمكن بناء فقرات الاختبار من متعدد لقياس المهارات المعقدة [انظر الفصلين الثانـــي والسادس]. ومع ذلك، فإن الفقرات الصعبة غالباً ما تتناول محتويات قليلة الأهمية وألها لاستذكار المعلومات فقط).

لذلك اقترحت أنماط بديلة من التقويم لإشراك الطلبة في التحديات والعادات الحقيقية المطلوبة في عالم الواقع. ومنذ الشروع بهذه الأنماط في أواخر الثمانينات كوسيلة لتقويم الأهداف المنهجية الجادة فإنها بدأت في الاستحواذ على اهتمام القرار السياسي.

وما أنماط التقويم البديلة هذه إلا مهمات محددة لقياس القدرات الذهنية المعقدة. مثل تطوير النقاش المقنع أو تحليل تأثير حادثة تأريخية هامة، فضلاً عن تركيزها على عمليات التعلم المهمة التـــي يمكن تعليمها ومساعدة المعلمين على التعرف على نقاط القوة والضعف لدى طلبتهم (بيكر، فريمان، وكلايتون، 1991). ومن الأمثلة على ذلك، ملفات الطلبة التـــي هي عبارة عن مجموعة من أعمال الطلبة عبر فترة زمنية وتقويمات لأدائهم، مثل إجراء تجربة على امتصاصية المناشف الورقية.

ومن بين التوقعات التـــي عبر عنها إزاء أنماط التقويم البديلة: (1) أن الاختبار سوف يُصبح مثمراً أكثر من كونه اقتصاصاً. (2) يمكن للتقويم أن يوجه الاصلاح التربوي. (3) أن مشاركة المعلم في التصحيح من شأنه أن يعزز التطور المهنـــي. وتُنفذ بعض الولايات حالياً تقويم الاداء كعنصر أساس في الاختبارات على مستوى الولاية. كما تنفذ المدارس والمقاطعات أسلوب ملفات الطلبة وتقويم الاداء. ومع ذلك لا زالت هناك قضايا مختلفة متصلة بالتقويم لم يتم حسمها بعد (انظر الفصلين 9 ,8)، كما لم يحن الوقت بعد لتحديد النتائج بعيدة المدى.

مناقشة

لقد جسد التقويم في أمريكا في غالب الأحوال، دور النظام التربوي في أولويات البلاد

السياسية، والاقتصادية، والاجتماعية. فمنذ وقت مبكر في تاريخ البلاد، على سبيل المثال، كانت الاختبارات التحريرية لمهارات القراءة والكتابة والحساب كافية لتلبية احتياجات المجتمع الريفي.

وأظهر اختبار الإملاء غير المتقن الذي أجراه جوزيف رايس بداية نهج جديد في اتخاذ قرارات بشأن المناهج والطلبة. وبدلاً من النقاش أو الرأي الشخصي، اعتمد على أداء الطلبة. وخلال أقل من عشرين عاماً، استخدم اختبار ستانفورد – بينيه للذكاء والعديد من الاختبارات التحصيلية الأخرى لاتخاذ قرارات بشأن تحديد مستوى الطلبة وانتقائهم. وعلاوة على ذلك، أفضت حركة الكفايات في الصناعة والمجتمع إلى تقدير كفايات المعلمين، وابلاغ نتائج الاختبارات التحصيلية في خلاصات أعمال المدرسة.

وأول تقويم رسمي للمناهج التجديدية استناداً إلى أهدافها هو دراسة الثمان سنوات. وأظهر التقويم إمكانية استخدام أنشطة متنوعة لتقويم الأهداف التربوية الضرورية للمدرسة. كما أن المقومين والمعلمين أسهموا في تطوير تقويمات جادة.

لقد شهدت الستينات تغيرات جوهرية في الاستخدام المحدود نوعاً ما لنتائج الاختبارات التـــي كانت معروفة في النصف الأول من القرن العشرين، إذ بدأت السياسة الرسمية ترى في الاختبار مقياساً رئيساً لسلامة الأمة تربوياً (رودمان، 1993، ص 5). فاستخدمت الاختبارات مرجعية المعيار لتقويم المناهج التجديدية التـــي طُوِّرَتْ إبان صحوة سبوتنك وعدم الاستقرار الاجتماعي في بداية الستينات، كما أدت خيبة الأمل في النتائج إلى تطوير اختبارات مرجعية المحك، أو اختبارات إتقان مصممة لقياس مهارات محددة.

أما الاستخدام الواسع للاختبار بوصفهِ وسيلة للإصلاح التربوي، فقد بدأ مع حركة اختبار البراعات في السبعينات. ونُظِرَ إلى اختبار البراعات كأسلوب لعكس الدرجات المنخفضة في امتحانات القبول في الكليات، واستعادة قيمة شهادة الدراسة الثانوية. وتواصل الضغط من أجل تحمل المسؤولية في الثمانينات مدفوعاً بالاهتمام بالمكانة الاقتصادية للأمة ونشر تقرير *"أمة معرضة للخطر"*، مما أدى إلى تطبيق برامج الاختبار على مستوى الولايات كأسلوب لرفع المستويات.

إن سلسلة المسوِّغات التـــي تربط ما بين النقص في التنافس الاقتصادي والضعف في

النظام التربوي تستند إلى افتراضات مثيرة جداً للشك بشأن التأثيرات المدرسية (كريمن، 1990 فيور وفلتون 1994، ص 31). وكذلك واصل خبراء التقويم إشارتهم إلى محدودية الاختبارات المقننة، ومع ذلك فقد دعم الجمهور الاختبارات على مستوى الولايات وما يرتبط بها من ثواب وعقاب، مثل شهادة الدراسة الثانوية، وترفيع الطلبة من صف لآخر وغيرها.

قدّم (ايراسيان، 1988) ثلاثة أسباب لقبول الاختبار واسع الانتشار. أولها: اعتبار الاختبارات رموزاً لنظام خارجي وأحكاماً غير منحازة في عالم يزداد تشعبه وعدم التكهن بمستقبله. وثانيها: النظر إلى الاختبارات بوصفها رموزاً لقيم مهمة، فعلى سبيل المثال إن ما يطلق عليه اختبارٌ للمهارات الحياتية يستدعي صوراً لمجموعة من الكفايات تفوق المفردات الخمسَ والعشرين الأساسية وما يماثلها من فقرات في الرياضيات يتضمنها الاختبار (ص 308). وثالث الأسباب: هو النظرة إلى الاختبارات كمحفزات للطلبة للتعلم، ولذلك فإنها ترمز إلى قيم مثل العمل الجاد والانكباب على العمل دون توقف.

وخلاصة القول: لقد أصبحت الاختبارات واسعة النطاق موازياً تربوياً إلى متوسط داوجونــز (ايراسيان، 1988)، وعلى أية حال فإنه وعلى الرغم من تأثير هذه الاختبارات في المناهج، والطلبة، والمعلمين،فمن المحتمل أن تستمر.

♦ عرض عام للكتاب

تؤثر الاختبارات واسعة النطاق في الطلبة والمعلمين والمديرين، ومع ذلك فإن التقويم اليومي لإنجازات الطالب ومواطن قوته وضعفه يبقى رهناً لمشيئة معلم الصف يقرر فيه ما يراه. تهدف الفصول الثلاثة الباقية من الجزء الأول من الكتاب إلى توفير قاعدة معرفية بشأن الأنواع المختلفة للتقويم، سواء الرسمي أم غير الرسمي، وأسلوبين للقياس، والمتطلبات الاساسية لكل أنماط التقويم، فضلاً عن علاقة التقويم بتخطيط التعليم وتنفيذه. أما الفصل الثانـــي فيقدم عرضاً عاماً للطرائق الكمية التـــي تؤدي إلى درجة أو تقدير رقمي، والطرائق النوعية التـــي تؤدي إلى معلومات وصفيه بشأن الطلبة. كما ويتضمن الاستخدامات المناسبة لكل منها، فضلاً عن مناقشة لأسلوبين للقياس يشار إليهما بمرجعية المعيار ومرجعية المحك.

ويصف الفصل الثالث معززاً بالأمثلة اثنين من السمات الأساسية للتقويم هما: الصدق والثبات، إذ يتضمن الفصل أمثلة لكل منهما، فضلاً عن مناقشة لوقائع يمكن أن تُعَرِّض هاتين السمتين التقويميتين المهمتين للخلل.

أما الفصل الرابع فيناقش أولاً العلاقات المحتملة بين التدريس والتقويم، فعلى سبيل المثال من السمات السائدة في التعليم العالي أن التقويم يكون خارج التعليم ومستقلاً عنه، وعلى العكس من ذلك فإنه في صفوف المرحلة الابتدائية، يرتبط كل من التقويم الرسمي واللارسمي ارتباطاً وثيقاً بالتدريس وله أهمية في توجيه التعليم. كما يصف لنا هذا الفصل دورَ أهداف المناهج وأطرها في ترتيب الأولويات داخل الصف واستثمار الأهداف الصفية في تخطيط أنماط التقويم وانتقائها.

ويصف لنا الجزء الثانـــي الموسوم بـــ "أدوات التقويم الصفي" خمسة أنواع من التقويم مستخدمة في الحصول على معلومات بشأن تحصيل الطلبة، والأنشطة المصاحبة للتحصيل، إذ يناقش الفصلان الخامس والسادس بناء أنواع مختلفة من الفقرات للاختبارات الصفية والأنواع المتضمنة هي: الصواب والخطأ، والتوفيق، والاختيار من متعدد، والأجوبة القصيرة، والأسئلة المقالية. كما يركز الفصلان على أساليب بناء الفقرات لتقويم تطبيق المعرفة وتفسير المعلومات، وغيرها من العمليات المعرفية المتقدمة. أما الفصل السابع فيناقش طرائق الملاحظة، ومنها سجلات السيرة، والمقابلات الشخصية، وقوائم الرصد، ومقاييس التقدير لأداء الطلبة ونتاجاتهم.

ويتناول الفصل الثامن طرائق تقويم الأداء واستخداماتها في الاختبارات الصفية والاختبارات واسعة النطاق والاحتياطات التـــي ينبغي ملاحظتها عند بنائها. كما يناقش تطبيق مقاييس التقدير لهذه التقويمات. في حين يناقش الفصل التاسع التقويم القائم على ملفات الطلبة، إذ يصف لنا أربعة أنواع رئيسية من الملفات وأدوارها، فضلاً عن أنواع المعلومات التـــي يمكن أن تحتويها. كما يتناول هذا الفصل تقويم محتويات الملفات.

ويركز الجزء الثالث على قضايا التقويم الأخرى التـــي لها أهميتها في الصف، إذ يركز الفصل العاشر على تقويم الاتجاهات والميول، ويناقش استعمال استبانات الميول البسيطة في الصف وفي تخطيط التعليم، فضلاً عن استعمال مقاييس تقدير السلوك، ودور الاتجاهات

الذاتية في البحوث الحالية وفي الصف. أما الفصل الحادي عشر فيناقش أنواع الإعاقة التي حددها طرائق التشريعات الاتحادية لتقويم الاحتياجات الخاصة للمتعلمين وتطوير برامج تربوية للتشخيص. كما ويتضمن هذا الفصل أيضاً استبانات غير رسمية للقراءة، وتسجيلاً لوقائع السلوكيات ومددها. في حين يتناول الفصل الثاني عشر تطوير نظام للتدريج، والعلاقة بين نظام تدريج ما وأنموذج المعلم في التدريس والتقويم.

ويستعرض الفصلان الثالث عشر والرابع عشر قضيتين متصلتين بالاختبارات المقننة، إذ يناقش أولهما تفسيرها بصفتها من المسؤوليات المهمة لمدرس الصف، في حين يتناول ثانيهما القضايا الأخلاقية والقانونية المتصلة بتنفيذ الاختبارات المقننة بما في ذلك أحدث طعونات المحاكم.

أسئلة الفصل

1. بما أن التعليم الثانوي قد تطور وأصبح إلزامياً في بدايات القرن العشرين، فقد أصبح مشابهاً لخط التجميع في المصانع، وحالياً فإن الأجراس تعلن تغيير "أفواج المناوبة في العمل" (الحصص الدراسية)، والمواد الخام (الطلبة)، ومن ثم الانتقال إلى كل "مجال لتطوير الإنتاج" (الصف). فبأي أسلوب أسهمت الاختبارات في رسم هذه الصورة أو مقاومتها؟
2. كان الهدف من استخدام الاختبارات مرجعية المحك انتقاء أذكى الطلبة في كل مرحلة دراسية ممن يستطيعون الإفادة من التعليم الأعلى. واستمر هذا الاستخدام في ضوء الاعتقاد بأن 5% فقط من المجتمع المدرسي يستطيعون الإفادة من التعليم العالي. ومنذ ذلك الوقت، بأية أساليب أخرى أسهمت طرائق التقويم في كونها أداة للسياسة الرسمية أو هدفاً لها؟
3. مع وجود احتمال وقوع خطأ في معلومات درجات الاختبار في الاختبارات مرجعية المعيار المقننة، ما هي في اعتقادك أسباب الاستمرار الواسع في استخدامها؟
4. مع اقتراب البلاد من القرن الحادي والعشرين صعدت إلى السطح مصطلحات مثل "مجتمع المعلوماتية" و"تعلم كيفية اجتياز صعوبات طريق المعلوماتية المباشر"، كرموزٍ لاستخدام الحواسيب في الاتصالات والحصول على المعرفة. ما هي بعض مضامين هذه التغييرات بالنسبة للتقويم؟

مصادر الفصل

Airasian, P. (1988). Symbolic validation: The case of state-mandated high-stakes testing. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 10(4),* 301-313.

Anderson, B. L., Stiggins, R. J., & Gordon, D. W. (1980). *Educational testing facts and issues: A layperson's guide* to testing *in* the *schools.* Portland, OR: Northwest Educational Laboratory and California State Department of Education.

Armstrong, A. (1993). Cognitive-style differences in testing situations. *Educational Measurement: Issues and Practice,* 12(3), 17-22.

Ayres, F (1918). History and present status of educational measurements. In G. M. Whipple (Ed.), *The* measurement *of educational products: The seventeenth yearbook of the National Society for the Study of Education, Part II* (pp. 9-15). Bloomington, IL: Public School Publishing.

Baker, E. L., & Choppin, B. H. (1990). Minimum competency tests. In H. J. Walberg & G. D. Haertel (Eds.), *The international encyclopedia of educational evaluation* (pp. 499-502). Oxford: Pergamon Press.

Baker, E. L., Freeman, M., & Clayton, S. (1991). Cognitive assessment of history for large-scale testing: In M. Wittrock & E. Baker (Eds.), *Testing and cognition (pp.* 131-153). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Barton, P. E. & Coley, R. J. (1994). *Testing in America's Schools.* Princeton: Educational Testing Service.

Berlak, H. (1992). The need for a new science of assessment. In H. Berlak, F. M. Newmann, E. Adams, D. Archbald, T. Burgess, J. Raven, & T. A. Romberg, *Toward a new science of educational testing and achievement* (pp. 1-21). Albany: State University of New York Press.

Bloom, B., Hastings, J., & Madaus, G. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of stud. ent learning.* New York: McGraw-Hill.

Boyce, A. C. (1915). Methods for measuring teachers' efficiency. In S. C. Parker (Ed.), *Methods for measuring teacher efficiency: Fourteenth yearbook of the National Society* for *the Study of Education: Part II.* Chicago: University of Chicago Press.

Cizek, G. J. (1993). Some thoughts on educational testing: Measurement policy issues into the next millenium. *Educational Measurement: Issues and Practice, 12,* 10-16.

Clarke-Stewart, K., & Fein, G. (1983). Early childhood programs. In M. Haith & J. Compas (Eds.), *Handbook of child* psychology: *Vol. 2. Infancy and developmental psychology (pp.* 9 17-999). New York: Wiley.

Cremin, L. (1990). *Popular education and its discontents.* New York: Harper & Row.

Cronbach, L. J. (1963). Course improvement through evaluation. *Teachers College Record,* 64(8), 672-683.

Feuer, M., & Fulton, K. (1994). Educational testing abroad and lessons for the United States. *Educational Measurement: Issues and Practice,* 13(2), 3 1-39.

Fitzharris, L. H. (1993). An historical review of the National Assessment of Educational Progress from 1963 to 1991. Unpublished doctoral dissertation, University of South Carolina. Columbia, S.C.

Fredericksen, N. (1984). The real test bias: Influences of testing on teaching and learning. *American Psychologist,* 39(3), 193-202.

Gray, D. (1980). *Minimum competency testing: Guidelines for policy makers and citizens.* Washington, DC: Council for Basic Education.

Haertel, E. (1992). *Performance measurement.* In M. C. Alkin (Ed.), *Encyclopedia of educational research* (6th ed.) *Vol. 3* (pp. 984-989). New York: Macmillan.

Haladyna, T. M., Nolen, S. B., & Haas, N. (1991). Raising standardized achievement test scores and the origins of test pollutiore. *Educational Researcher,* 20(5), 2—7.

Jaeger, R. M. (1992). Competency Testing. In M. C. Alkin (Ed.), *Encyclopedia of Educational Research* (6th ed.) *Vol.* 3 (pp. 222-232). New York: Macmillan.

Linn, R. L. (1989). *Educational measurement* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Linn, R. L. (1992). Achievement Testing. In M. C. Alkin (Ed.), *Encyclopedia of educational research* (6th ed.) *Vol. 3* (pp. 2-12). New York: Macmillan.

Madaus, G. F (1985, May). Test scores as administrative mechanisms in educational policy. *Phi Delta Kappan,* 66(9), 611-617.

Melcher, G. (1918). Suggestions for experimental work. In G. M. Whipple (Ed.), *The measurement of educational products: The seventeenth yearbook of the National Society for the Study of Education, Part II* (pp. 139-151). Bloomington, IL: Public School Publishing.

National Assessment of Educational Progress. (1982). Graduates may lack tomorrow's "basics." *NAEP Newsletter, 15,* 8.

Nifenbecker, E. A. (1918). Bureaus of research in city school systems. In G. M.

Whipple (Ed.), *The measurement of educational products: The seventeenth yearbook of the National Society for the Study of Education, Part II* (pp. 52-56). Bloomington, IL: Public School Publishing.

Nowalski, J. R. (1983, May). On educational evaluation. A conversation with Ralph Tyler. *Educational Leadership,* 40(9), 24-29.

Popham, W. H. (1983). Measurement as an instructional catalyst. In R. B. Ekstrom (Ed.), *New directions for testing and measurement: Management, technology, and individuality in education,* No. 17 (pp. 19-30). San Francisco: Jossey Bass.

Powell, D., & Sigel, 1. (1991). Searches for validity in evaluating young children and

early childhood programs. In B. Spodek & O. Saracho (Eds.), *Issues in early childhood curriculum* (pp. 190-212). New York: Teachers College Press.

Rice, J. M. (1897, April and June). The futility of the spelling grind. *The Forum XXIII,* 163-172; 409-19.

Rudman, H. C. (1993). National testing or political testing: Is there a difference? *Educational Measurement: Issues and Practice*, 12(3), 5-9, 30.

Skates, D. E. (1947). Fifty years of objective measurement and research in education. *Journal of Educational Research, 41,* 24 1-264.

Smith, M. L., & Rottenberg, C. (1991). Unintended consequences of external testing in elementary schools. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 10(4), 7-1 1.

Taylor, G., & Nolen, S. B. (1996). A contextualized approach to teaching teachers about classroom-based assessment. *Educational Psychologist,* 31(1), 77-88.

Thompson, C. B. (1914/1972). The literature of scientific management. In C. B. Thompson (Ed.), *Scientific management* (pp. 3-48). Boston: Hine Publishing.

Thorndike, R., & Hagen, E. (1969). *Measurement and evaluation in psychology and education* (3rd ed). New York: Wiley.

U.S. Department of Education (1989). *The condition of education: Vol. 1.* Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Wiggins, G. (1988, January). Revitalizing classroom assessment: The highest instructional priority. *Phi Delta Kappan,* 69(5), 363-368.

Wiggins, G. (1989, May). A true test: Toward more authentic and equitable assessment. *Phi Delta Kappan, 70(9),* 703-713.

Wolf, D., Bixby, J., Glenn, J., & Gardner, H. (1991). To use their minds well: Investigating new forms of student assessment. In G. Grant (Ed.), *Review of Research in Education, Vol. 17* (pp. 32-73). Washington, DC: American Educational Research Association.

الفصل الثاني

طرائق التقويم



الموضوعات الرئيسة

موضوعات رئيسة
التقويمات الكمية
الاختبارات ومقاييس التقدير.
خطوات البناء.

مواطن القوة والضعف.
نماذج القياس
مرجعية المعيار.
مرجعية المحك.

التقويمات النوعية
ملاحظات المعلم.
استبانة المعلم.
المقابلات وآراء الطلبة

"يشير أحد التقارير إلى أن المعلمين يستغرقون ما بين (20 - 30%) من الوقت منشغلين بشكل مباشر في أنشطة متصلة بالتقويم"

وكنــز (1988)

"وكذلك فإن معظم التقويمات التـي طورها المعلمون ليست اختياراً من متعدد".

بارتون وكولي (1994)

كما يشير التقرير الذي اقتطف منه المقتبس أعلاه، إلى أن التقويم يعد مسؤولية رئيسة تقع على عاتق المعلم. وتنفيذاً لهذا الدور يستخدم المعلمون طرائق متنوعة رسمية وغير رسمية، لاتخاذ قرارات بشأن التعليم والطلبة. ومن بين هذه القرارات تشخيص مشكلات الطلبة، وتخطيط التعليم وممارسته، وتوزيع الطلبة على المجموعات، وتوفير تغذية راجعة للطلبة، وتقارير للأهل. والأهم في هذه القرارات فهم مدى أنماط التقويم المتوافرة وتنوعها، ومساهمة كل منها في عملية اتخاذ القرار. ويطلق مصطلح التقويم على الطرائق والإجراءات المنتظمة التي تستخدم للحصول على معلومات بشأن السلوك. وكما هو موضح في (الشكل 1.2)، يمكن تقسيم التقويم إلى فئتين رئيستين: كمية ونوعية، ويتولد عن التقويمات الكمية تقديرات رقمية للسمات والسلوكيات، في حين

تؤدي النوعية إلى أوصاف لفظية، فعلى سبيل المثال قد تؤشر ملاحظات معلم الصف الخامس (السجلات الشخصية) بأن سيمون يتجنب الكتابة من خلال خروجه ودخوله المتكرر إلى المكتبة حاملاً قصاصة من الورق وقلماً.

وفضلاً عن الاختلافات في السمات الأساسية لهذين النوعين من التقويم، فإنهما يختلفان في القرارات المناسبة التـــي تترتب عليهما وكذلك في فوائدهما ومواطن ضعفهما.

التقـــويـــم	
كمي (مقاييس)	**نوعي (أوصاف)**
اختبارات يبنيها المعلم	سجلات شخصية
اختبارات مقننة.	ملاحظات غير رسمية.
مقاييس التقدير	
□ تقدير ذاتي	مقابلات
□ أحكام الآخرين	آراء شخصية
تؤدي إلى تقدير رقمي لبراعة، أو قدرة، أو اتجاه	تؤدي إلى معلومات عن السلوكيات والمهارات والبراعات.

الشكل 1.2: عرض عام لطرائق التقويم

♦ التقويمات الكمية

إن النوعين الرئيسين للتقويمات الكمية اللذين يعرفان أيضاً بالمقاييس هي: الاختبارات ومقاييس التقدير.

الاختبـارات ومقاييس التقدير

الاختبار عبارة عن مجموعة من الواجبات أوالأسئلة تقدم عادة لمجموعة من طلبة الصف في فترة زمنية محددة. وعادةً تتوجه الاختبارات لقياس القدرات المتعلّمة في مقرر ما، أو موضوع، أو تخصص معين. وقد تتضمن الاختبارات تذكراً للتعاريف والمصطلحات المهمة، أو جمع أعداد ذات مرتبتين، أو تفسير مفاهيم وأفكار، وحل مشكلات. وغالباً ما تضم الاختبارات أسئلة مقالية، أو مشكلات، أو أسئلة منتظمة الاستجابة مثل التوفيق، أو الاختيار

من متعدد، أو فقرات الصح والخطأ.

وخلافاً للاختبارات فإن مقاييس التقدير هي أدوات للحصول على أحكام من لدن الآخرين أو احكام ذاتية على قدرات الفرد، أو ميوله، أو اتجاهاته أو مهاراته الاجتماعية (انظر الجدول 3.10)، فعلى سبيل المثال إكمال طلبة الكليات تقويم مقرراتهم الفصلية. إن أبعاداً مثل مهارات الاتصال للأستاذ، معرفة الأستاذ بموضوعه ومدى صلة الكتاب الدراسي بالمادة، قد تقوّم ضمن مقياس 1 إلى 4 أو 1 إلى 7.

كما تستخدم مقاييس التقدير لتقويم أداء الطلبة ونتاجاتهم التـــي تتطلب مهارات معرفية معقدة مثل، إلقاء خطاب، أو إجراء تجربة (أداء)، أو كتابة مقالات، أو تقارير بحثية، أو برامج حاسوبية، أو خطة درس (إنتاج) (انظر الجدولين 4.7 و5.7 كأمثلة على إنتاج مقاييس التقدير).

الخطوات الأساسية في البناء

من المهم أن نعرف أنّ الاختبار أو مقياس التقدير ليس مجرد مجموعة من الأسئلة أو الفقرات التـــي تخطر على بال مطورها. ومن غير المحتمل أن تُقَوِّم هذه الأداة القدرات المهمة أو أن تعطي معلومات يعتمد عليها عن الطلبة. وخير مثال على ذلك جمع جوزيف رايس لخمسين كلمة إملائية، ومن بين المشكلات التـــي اعترضته، إخفاقه في تحديد صعوبة الكلمات ومدى ملاءمتها لأعمار الأطفال.

وبعبارة أخرى فإن القياسات عبارة عن عينات سلوكية دقيقة الانتقاء. ومن خلال إجابات الطالب على فقرات التقويم أو واجباته، تستنتج الأحكام عن أداء الطالب، أو آرائه، او اتجاهاته. ولذلك لابد من بناء التقويمات بعناية فائقة.

تتضمن عملية تطوير القياسات أربع خطوات رئيسة: أولها: تشخيص القدرات، أو البراعات، أو الخصائص، أو السمات المراد قياسها، فعلى سبيل المثال قد يكون اهتمام التقويم منصباً على قياس الإنجاز الشامل في الدراسات الاجتماعية، فيتشكل إطار الاختبار مخططاً تفصيلياً، يُعرَفُ بجدول المواصفات. وعادة ما تدرج الموضوعات والمفاهيم المشتركة في الكتب الرئيسة كعناوين للأعمدة وتشخيص المهارات المعرفية في صف من العناوين، وعدد الفقرات المطلوبة في كل عمود من الجدول، وعلى خلاف ذلك يقوم اختبار نيل شهادة

اختصاصي في الجهاز التنفسي على تحليل للتشخيصات الأساسية، والحلول النسبية. في حين يتطلب قياس الاعتداد بالنفس تشخيص سمات شخصية معينة.

وتتناول الخطوة الثانية: تحديد العمليات التـــي تفيد كمؤشرات للتقدير. فبالنسبة لاختبار شامل للدراسات الاجتماعية، تم تطوير فقرات الاختيار من متعدد وغيرها من الفقرات منتظمة الإجابة لقياس الأنواع المتعددة من الحقائق والمفاهيم، والمبادئ المشخصة في جدول المواصفات. ومن ناحية اخرى يتألف اختبار نيل شهادة التخصص في الجهاز التنفسي من مشكلات طبية افتراضية تتطلب التشخيصات والحلول النسبية الضرورية للأداء الكفوء. وبعد تطوير الفقرات أوالواجبات، تراجع بعناية لملاحظة اتساقها مع الإطار النظري للإختبار.

وتقوم الخطوة الثالثة: على وضع إجراءات لترجمة الاستجابات إلى تقديرات كمية للدرجة او المقدار (ثورندايك وهيغن، 1969)، فعلى سبيل المثال قد تعطى نقطة واحدة لكل جواب صحيح في اختبار تحصيلي، وبالمقابل يمكن تطوير أدلة أو تعليمات للتصحيح تعالج الجوانب المهمة لعملية التشخيص من أجل إعطاء الدرجة لقرارات اختصاصي الجهاز التنفسي.

وتتضمن الخطوة الرابعة: مجموعة من المعلومات لتحديد فيما إذا كان القياس يقوم بوظيفته كما ينبغي. ويناقش الفصل الثالث بالتفصيل هذه السمة الأساسية المعروفة بصدق القياس. كما يناقش أيضاً المعلومات المفصلة بشأن اتساق إجراءات التصحيح المعروفة بثبات القياس.

مواطن القوة والضعف

أول نقاط القوة للقياسات: هو توفيرها أساس مشترك لمناقشة المخرجات التربوية وتحليلها، وبالمقابل سوف يتباين الوصف اللفظي للمخرجات أو النتاجات التربوية لأنها تتأثر بسمات المقوم، مثل معتقداته، وآرائه، وقوة ملاحظته.

ونقطة القوة الثانية: هي إمكانية تفسير الدرجة أو التقدير ببساطة من قبل المعلمين والمديرين. فعلى سبيل المثال إن درجة اختبار 88 من 100 في اختبار للجمع تشير إلى أداء ملموس.

ونقطة القوة الثالثة: هي تعددية المزايا، إذ يمكن للاختبارات ومقاييس التقدير تقويم

قدرات التركيب الفعلية كالاستدلال اللفظي أو مهارات معينة مثل تفسير الجداول والمخططات البيانية، وفضلاً عن ذلك فإن القياسات مناسبة جداً للقرارات الخاصة بالمخرجات التربوية وعلامات مميزة للتشخيص أثناء التدريس، وأخيراً تتسم الاختبارات ومقاييس التقدير بكفاءتها وسهولة إجرائها، أي بعبارة أخرى إنها توفر معلومات يمكن الاعتماد عليها في فترة زمنية قصيرة.

والقياسات هي مواقف منتظمة تركز على سلوكيات أو سمات معينة. ولذلك فإن إحدى مواطن ضعفها، عدم قدرتها على نقل السلوكيات أو التفاعلات كما تحدث فعلاً، وعلاوة على ذلك لابد من اتخاذ بعض الاحتياطات لتجنب الاستخدام الخاطئ للتقويمات الكمية. وكما هو موضح في (الجدول 1.2)، فإن القياسات هي مجرد عينات للسمات والسلوكيات، وهي ليست مؤشرات كاملة. وكذلك لابد للقياس أن يجسد تعقد القدرات المقيّمة ويجب استخدامه فقط كأداة لاتخاذ القرار الأكاديمي وليس لأغراض أخرى.

الجدول 1.2: الاحتياطات في استخدام القياسات

الاحتياطات	أمثلة
1. ينبغي عدم الخلط بين القياس والسمة أو السلوك، إذ أن القياس ما هو إلا عينة للسلوك.	تشرح السيدة موراي معلمة الصف الرابع إلى والدة ديفيد بسعة صدر بأن درجته المماثلة لأقرانه في الصف الخامس في اختبار الشهر الثاني في آداب اللغة لا تعني انه موهوب، بل إن ذلك يعني ببساطة أن ديفيد أجاب صواباً عن أكثر الأسئلة في هذا الاختبار عن بقية أقرانه.
2. إن الدرجة أو التقدير الرقمي ليس مؤشراً كاملاً للسمة أو السلوك بل هو تقدير فقط.	تحصل سالي على درجة 83 في امتحان الرياضيات لشهر تشرين أول. وفي امتحان مماثل بعد ثلاثة أسابيع، تحصل على درجة 71 لتعبها وتشوشها.
3. إن الواجبات التربوية غالباً ما تكون معقدة وتتطلب أكثر من قدرة واحدة، لذا لابد أن يتناول القياس هذا التعقيد.	إن تقويماً فعالاً يجب أن يتناول سمات مثل الوضوح في التعبير، ودقة المحتوى، وبناء الفقرات، والنحو.
4. القياس هو أداة، وليس غاية بحد ذاته.	تجنب ممارسة مثل "إنه يوم الجمعة، لذا لابد أن أقوم باختبار الإملاء".
5. لا ينبغي استخدام القياسات كأدوات لإدارة الصف.	تجنب إجراء اختبار لأن الصف أساء التصرف.

خلاصــــة

يشير التقويم إلى كل الطرائق والإجراءات المنظمة التـــي توفر المعلومات عن السلوك. والنوعان الرئيسان للتقويم أو القياسات الكمية هما: الاختبارات ومقاييس التقدير. والاختبار هو مجموعة من الواجبات أو الأسئلة التـــي تتناول كافة القدرات المعرفية، في حين تعدّ مقاييس التقدير أحكاماً يصدرها الآخرون، أو حكماً ذاتيا على قدرات الفرد، أو ميوله، أو اتجاهاته، أو مهاراته الاجتماعية. أما الخطوات الأساسية لبناء القياسات فهي: (1) تشخيص القدرات أو البراعات، أو الإسهامات، أو السمات المطلوب قياسها. (2) تحديد مجموعة من العمليات كمؤشرات. (3) اعتماد اجراءات لترجمة الإجابات الامتحانية إلى تقديرات كمية. (4) جمع المعلومات بشأن الأساليب التـــي تنفذ بها الأداة. ومن أهم نقاط القوة في القياسات توفيرها لأساس مشترك في التحليل، وسهولة تفسيرها، وتعدد مزاياها، ومع ذلك فإنها وسائل للتقدير، لذا ينبغي استخدامها كأدوات للتقويم فقط، ولا ينبغي التوهم بأنها السمة نفسها.

♦ أنموذجان للقياس

هنالك أسلوبان لتأطير التحصيل هما: القياسات مرجعية المعيار ومرجعية المحك، ويوفر كل منهما معلومات هامة بشأن أداء الطلبة.

القياس مرجعي المعيار

كما أوضحنا في الفصل الأول، فقد جسد الأنموذج مرجعي المعيار أساساً لقياس السمات الثابتة مثل طول البالغ. وأول ما طبق هذا الأنموذج في التعليم كان على الذكاء، الذي عُدَّ سمة ثابتة، ومن ثم على التحصيل في المجالات المنهجية الواسعة. أما مسوغ تطوير الاختبارات التحصيلية مرجعية المعيار، منذ أن بدأ بعدم عدّ الذكاء سمة، فاستند إلى بيانات كمية، لاسيما البيانات التـــي أشارت إلى وجود علاقة قوية نوعا ما بين الدرجات الخاصة بالاختبارات التحصيلية واسعة النطاق واختبارات الذكاء من ناحية، ودرجات الاختبارات التحصيلية والأداء المدرسي من ناحية اخرى. (احتسب الباحثون احصائية يشار اليها بمعامل الارتباط بين درجات الطلبة في كلا النوعين من الاختبارات، فمعامل الارتباط ما بين 0.70 - 0.80

أشّر أداءً متماثلاً في كلا النوعين من الاختبارات).

سمات الاختبارات المقننة. يتضمن (الجدول 2.2) قائمة بالسمات المحددة للاختبارات مرجعية المعيار. فهي تقوّم مجالاً واسعاً يشتمل على فقرات تتباين في مدى صعوبتها، ولذلك ينتج مدى من الأداءات من قبل الممتحنين.

وفضلاً عما تقدم فإن اختبارات مقنّنة مثل اختبار العاصمة التحصيلي واختبار اياوا للمهارات الأساسية تتضمن معايير أداء تساعد على استخراج درجة مقارنة الطالب الواحد. وقد اعتمدت هذه المعايير من خلال تطبيق فقرات الاختبار على عدد كبير من المجموعات التــي تم تحديدها بصفتها المجتمع المستهدف بالأختبار. ويُعَدّ أداء هؤلاء الطلبة الذين يشار إليهم بالمجموعة المعيارية أوالمرجعية، معياراً للمقارنة لتقويم أداء الممتحنين مستقبلاً.

الجدول 2.2: سمات الاختبارات المقننة مرجعية المعيار

---

1. تقوّم مجالاً معرفياً واسعاً.
2. تعتمد تخطيطاً تفصيلياً يشخص المواضيع والمفاهيم المشتركة في الكتب المتصلة بالموضوع، فضلاً عن المهارات المعرفية المهمة.
3. تتضمن فقرات تتباين في مدى صعوبتها.
4. تجيب عن التساؤل القائل: ما الموقف النسبــي للطالب في مجال واسع؟.
5. تحدد أداء الطالب الممتحن في ضوء مجموعة المقارنة ذات الصلة.
6. توفر معايير أداء تساعد على اشتقاق درجة المقارنة للطالب.
7. تحدد أداء المقارنة على شكل مئينات، أو أوزان مكافئة للصف، أو درجات معيارية.

ومما هو جدير بالإهتمام أن معايير الاختبار هي أداء أنموذجي فقط ولا تمثل المعيار المرغوب فيه. كما أن الأداء الأنموذجي عبر السنين قد تغيّر. وقد لاحظ (لن وغراو وساندرز 1990) أن أداء الطلبة في أنواع مختلفة من الاختبارات (اختبارات كاليفورنيا التحصيلي، واختبار اياوا للمهارات الأساسية، واختبار العاصمة التحصيلي، واختبار ستانفورد التحصيلي، والاختبار الشامل للمهارات الأساسية) قد ازداد سنوياً ما متوسطه رتبتين مئينيتين 1.01 - 2.20 (ص 12). وهذه المعلومات غير معروفة على نطاق واسع، لأن الاختبارات التجارية يعاد تقويمها كل سبع سنوات تقريباً، ولذلك اعتمدت معايير جديدة من خلال

إعادة ضبط معيار المقارنة، بحيث تكون الدرجة التـــي يحصل عليها الطلبة في المجتمع المستهدف في المنتصف. وهكذا نرى بأن المعايير التـــي يتم بوساطتها مقارنة الطلبة في الاختبارات المقننة قد شهدت صعوداً تدريجياً، وإذا ما استمر أداء الطلبة في الازدياد تدريجياً عبر السنين، فإن المعايير التـــي تجسد الأداء الأنموذجي سوف تضبط صعوداً مرة أخرى.

التصحيح: قد يتم التعبير عن درجة مقارنة الطلبة في اختبار مقنن على شكل مئينات أو أوزان مكافئة للصف، أو درجات معيارية، وكل من هذه الأشكال يشير إلى أداء الطالب مقارنة بالمجموعة المرجعية، فعلى سبيل المثال إن مئيناً ما بين 90- 95 يشير إلى أن مستوى أداء الطالب في الاختبار أعلى من 90% وحتـــى 95% من الطلبة في المجموعة المرجعية (ويقدم الفصل الثالث عشر مناقشة تفصيلية لتفسير درجات الاختبارات المقننة).

وأحياناً تطبق المرجعية المعيارية بصورة غير دقيقة في ترتيب الصف، على الرغم من عدم تحبيذ مثل هذه الممارسة (يناقش الفصل الثانـــي عشر هذه النقطة)، وما يشار إليه بالتدريج "على المنحنـــى" هو أن يقوم الأستاذ عادة بوضع درجة A في اختبار للمستوى الأعلى في الصف، واعطاء درجة B لمستوى 80% من درجات A وهكذا. ومن بين مشكلات هذه الطريقة اعتماد درجة الطالب إلى حد كبير على أداء الآخرين، فإذا كان الطالب متوسط المستوى في صف يضم عدة طلبة أذكياء جداً، فإن درجته سوف تكون أدنى مما تكون عليه في صف يضم طلاباً متوسطي المستوى أو دون المتوسط.

القرارات: هناك استخدامان مناسبان للاختبارات مرجعية المعيار: (1) مقارنة أداء الطالب في مواضيع مختلفة. (2) اطلاع المدرس على الأداء النسبـــي لطالب جديد في موضوع ما بالمقارنة مع عينة على مستوى البلد، فعلى سبيل المثال إن درجة طالب ما تتراوح ما بين الأربعين والخمس والأربعين مئين في تطور المفردات، ينبغي أن تنبه المعلم إلى احتمال وجود مشكلة في القراءة، لاسيما إذا كانت النصوص في المدارس صعبة القراءة.

وعند استخدام الاختبارات مرجعية المعيار مع معلومات أخرى، فيمكن أن تساعد في اتخاذ القرارات الأكاديمية عن كل طالب بمفرده، مثل انتقاء برنامج تسريع أو تشخيص إعاقة محتملة في التعلم. وعلى أية حال فإن الأداء المنخفض في اختبار مرجعي المعيار يعد علماً أحمراً لتأشير ضرورة المتابعة لتحديد فيما إذا كانت هناك مشكلة.

تصمم الاختبارات مرجعية المعيار كمقاييس لتقدم الطالب الفرد بالنسبة لزملائه على مستوى البلد (سمث 1991، ص 541)، وهي غير مصممة لتوفير معلومات مقارنة عن *مجموعات* من الطلبة، فلذلك لا ينبغي أن تستخدم لاتخاذ قرارات بشأن التدريب أو حذف برامج تربوية، وفضلاً عما تقدم فإن الاختبارات مرجعية المعيار المقننة لا تعالج تنوع الأهداف في منهاج معين (هارتل، 1990). وقد لاحظ تايلر (1990، ص 734) بأن الموضوعات غير شائعة في هذه الاختبارات، وأن المناهج المدرسية أكثر تعدداً من الموضوعات الشائعة في هذه الاختبارات، وكذلك فإن هذه الاختبارات لا تقوّم عادة العمليات المعرفية المعقدة، أي بعبارة أخرى إن هذه الاختبارات لا تتناول عمليات التفكير مثل التخطيط لتجربة أو حذف فرضيات، ولذلك فإن الحاجة تبقى قائمة لأنواع أخرى من التقويم إذا ما أردنا تقويم أهداف برنامج يركز على تطور عملية التفكير المعقد.

وأخيراً إن الاختبارات مرجعية المعيار المقننة غير مصممة لاتخاذ القرارات التفسيرية، إذ بإمكان الدرجات المتراكمة إظهار اختلافات الأداء فقط إذا ما استبعدت التفسيرات المعقولة الأخرى لاختلاف الدرجات (كوريتز، 1992، ص 19)، وتتضمن هذه التفسيرات الموقف السابق للطلبة والاختلاف في التمويل المدرسي، فعلى سبيل المثال تنفق بعض مدارس المقاطعات ما مقداره 11.000 دولار امريكي لكل طالب سنوياً، في حين تنفق مدارس أخرى أقل من 3000 دولار (كوزول، 1991).

القياسات مرجعية المحك

إن الاختبارات مرجعية المحك مصممة لقياس مهارات وقدرات معينة، وليست موضوعاً أو منهاجاً واسعاً، فقد برزت في السبعينات مبدئياً لتناول الأهداف والغايات الخاصة بالبرامج التربوية الجديدة.

إن الأساس النظري لمرجعية المحك هو متوالية معرفية في مجال محدد خصيصاً بهدف تحديد أداء الفرد في هذه المتوالية على أساس مقاييس الكفاية (كليسر، 1963).

وبالإمكان تحديد قياس معرفي متدرج وفقاً لأساليب عديدة (نتكو، 1984)، فعلى سبيل المثال يمكن ترتيب الإملاء وفقاً لصعوبة الموضوع، في حين يمكن تنظيم الكتابة القصصية

وتنظيف البرامج الحاسوبية من الفيروسات وقراءة الأشعة وفقاً لنوعية أداء المبتدئ إلى الخبير (انظر تشي وكليسر وفار، 1988)، وبعبارة آخرى إن أداء الخبير يختلف نوعاً وكماً عن أداء المبتدئ.

وعند تطوير اختبار صفي أو تقويم برنامج أو تأييد براعات، يمكن عدم تطوير القياس المتدرج بالكامل مسبقاً، وعلى أية حال فإن نوع المجال والمغزى العام لتحديد مهارات معينة يكتسب أهمية.

وقد فسرت بعض الكتابات الخاصة بالتقويم مرجعي المحك مصطلح محك "بالأداء المعياري"، ومع ذلك فإن المصطلح لا يشير إلى درجة القطع أو معيار الأداء للاختبار، بل إنه يشير إلى الواجبات أو السلوكيات التـي تعد أساساً للأختبار (هامبلتون، 1990)، (نتكو، 1984)، والأمثلة على ذلك كثيرة منها استنتاج البيانات من الجداول أوالخطوط البيانية، وتقييم منطق حجة مقنعة (انظر الأمثلة في الجزء التالي).

السمات: يتضمن (الجدول 3.2) سمات التقويمات مرجعية المحك والتـي يطلق عليها أيضاً اختبارات الإتقان، أو اختبارات مرجعية الأهداف، أو اختبارات البراعات، وقد طوّرت المفردات والواجبات لتجسد مهارات أو براعات معينة، ومن ثم توصيف الأداء في ضوء إتقان المهارات، أي بعبارة أخرى إن المعيار المقنن لأداء الطالب هو مستوى كفاية محدد مسبقاً.

الجدول 3.2: سمات الاختبارات مرجعية المحك

1. يقوّم مهارات أو براعات معينة على متوالية معرفية شخصية.
2. يستند إلى أهداف توضح قدرات معينة أو متوالية أداء في مجال محدد.
3. لا يتضمن فقرات أو واجبات على مدى من الصعوبة.
4. يجيب عن التساؤل: ما المهارات التـي اتقنها الطلبة؟.
5. يصف أداء المتحنَين استناداً إلى تقويم متدرج الأهداف أو المهارات، التـي تشكل اساس الاختبار.
6. يوفر معيار اتقان أو مستويات كفاية مشخصة على مقياس متدرج مبتدئ/خبير يمكن بوساطتها تدريج أداء المتحنين.
7. يصف أداء المتحنين بـ (أ) اتقان أو عدم اتقان (ب) مستوى البراعة على متوالية مبتدئ/خبير.

يوجد أسلوبان لتطوير قياسات مرجعية المحك هما: مرجعية الأهداف و أسلوب المقياس المتدرج أو مستويات الكفاية، (وهنالك أسلوب ثالث وهو اختبار براعات الحد الأدنـى

الذي تستخدمه العديد من الولايات لاختبار المهارات الأساسية).

ومن الأمثلة المبكرة على أسلوب مرجعية الأهداف هو دراسة الثمان سنوات التـــي طوّر فيها المعلمون تقويمات لأهداف نهاية برنامج واسع الانتشار، وقد أدت الدراسة إلى وضع مقاييس للتفكير النقدي والتذوق الأدبـــي والاستجابة الاجتماعية (كوفمان، 1993، ص 6)، ومثال ذلك هدف تفسير البيانات. ويوضح (الجدول 4.2) مهمة تقويم طلبة مدرسة ثانوية، ونظراً لكون الأهداف بيانات عامة، حددت أولاً جوانب المهارة المطلوب اختبارها، ومن ثم تم تطوير مواقف الاختبار.

الجدول 4.2: وصف مواقف اختبار لاستخلاص النتائج من البيانات

الهدف:	القدرة على استخلاص النتائج من البيانات.
المهارات المطلوب اختبارها:	إجراء مقارنات، تشخيص العناصر المشتركة في عدة فقرات من البيانات، التعرف على الاتجاهات السائدة في البيانات، والتعرف على حدود البيانات المتوافرة.
المحتوى:	صلة البيانات بموضوعات مثل: الوراثة، الدورة الزراعية، الهجرة، النفقات الحكومية، والصحة.
فقرت الاختبار:	عرض البيانات بأشكال متعددة بحيث تشمل: الجداول، الصور، الأنواع المختلفة من الرسوم البيانية. يلي كل مجموعة من البيانات 15 عبارة يفترض فيها أن تكون تفسيرات. يُسأل الطالب عن توزيع العبارات إلى ثلاثة أصناف: (1) صحيحة (2) غير كافية (c) خاطئة.

المصدر: مختصر من كتاب سمث وتايلر (1942).

أما صيغة الاختبار المشابهة للمهارات المعرفية العالية فهي فقرة الاختيار من متعدد (سكرايفن، 1994)، فعلى سبيل المثال قد يقدم الاختبار مقطوعة نثرية وخمس خلاصات لها، يتولى الطالب تدريج الخلاصات ويختار أساساً منطقياً من مجموعة الأسس التـــي يوفرها الاختبار. إن مثل هذه الفقرات التـــي تساعد على تقويم المهارات المعرفية عالية المستوى تقاوم تعددية التخمين (جهود تبذل لاستبعاد الإجابة الخاطئة)، وتجنب مشكلة الطلاقة الشفهية التـــي يمكن أن تحجب النواقص في المعرفة المتصلة بمادة الموضوع (سكرايفن، 1994).

ويتطلب ترتيب المهارات في مقياس متدرج تحديداً لمستويات الكفاية المختلفة وتطويراً للمهمات و/أو أدلة التصحيح (التعليمات) التـــي تمثل مستويات خبرة متزايدة، وأمثلة على

هذه المهارات مقالات تقويم الكتابة وقراءة الأشعة.

التصحيح: تتطلب الاختبارات مرجعية الأهداف التـــي تصحح من أجل اختبار الإتقان تشخيصاً مسبقاً لمستوى الكفاية الذي يمثل الأداء البارع، ويحصل الطالب على درجة اختبار (اتقان) للأداء الذي يكافئ أو يفوق درجة القطع الموضوعة للمهارة (هامبلتون، 1990).

وتتضمن الاعتبارات التـــي تعتمد في تحديد درجة القطع أهمية المهارة (مثل إملاء أو تشخيص طبـــي) ومدى الخطأ المحتمل في الاختبار، فبالنسبة لاختبار صفي يتضمن اثنـــي عشر رسماً بيانياً وجدولاً يستخلص الطالب بياناتها، قد يكون مستوى الإتقان تسع تفسيرات صحيحة، وهذا المستوى لا يلحق حيفاً بالطالب لارتكابه أخطاء عشوائية، كما لا يدع الطالب أن ينجح بالصدفة، وإذا ما تمت معايرة الاختبار بدقة لضمان تساوي صعوبة المواقف الإثنـــي عشر، فإن مستوى الإتقان قد يرتفع إلى عشرة من اثنـــي عشر.

وما يتصل بالمجالات التـــي يرتب الأداء فيها تصاعدياً من المبتدئ إلى الخبير، يمكن أن يقوّم فيها الممتحنَين وفقاً لمتوالية، ومثال ذلك تقويم أداء كنتاكي في الكتابة، ومستويات الكفاية الأربع هي: مبتدئ، متدرب، كفوء، متميز. وتتسم كتابة المبتدئ بإدراك محدود للقارئ أو (الغرض)، وتطوير مبتدئ للأفكار، وتنظيم ضعيف، وتراكيب جملية ولغة غير كفوءة (غير صحيحة)، فضلاً عن أخطاء عديدة في التنقيط والإملاء، وعلى العكس من ذلك، فإن الكتابة الكفوءة تتسم بالتركيز وتتواصل مع القارئ، وتطور أفكاراً متناولة متماسكة التنظيم، وتستخدم اللغة والتراكيب الجملية بفاعلية، فضلاً عن قلة أخطاء الإملاء والتنقيط (نيل وآخرون، 1995).

وقد يعبر أحياناً عن توقع لبرنامج معين في عبارة كهذه، إن ثمانين بالمئة من الطلبة سوف يتقنون ثمانين بالمئة من مفاهيم المنهج. ومن عيوب هذا النهج طمسه للاختلاف في المستويات وأنماط الأداء في الصف (تايلر، 1990)، وعوضاً عن ذلك ينبغي توضيح المفاهيم والمهارات المطلوب من الطلبة بلوغها، وبالتالي على سبيل المثال لابد أن يشير التقرير الصفي بشأن كتابة إنشاء إلى وجود خمسة عشر في المئة في المستوى الأعلى لوضوح التعبير، وخمسين في المئة في المستوى المتوسط، وخمسة عشرين في المئة في المستوى الأدنى، وبالإمكان تقرير المعلومات نفسها لمعيار كتابة أخرى.

قرارات: تعد الاختبارات مرجعية المحك مناسبة للقرارات المتصلة بإتقان المهارات الاساسية وتحديد مستوى الكفاية للقدرات المعقدة، وتستخدم تقويمات الأداء المطبقة حالياً في العديد من مدارس المناطق والولايات أنموذج المتوالية لتقويم مهارات الطلبة في الكتابة والمجالات الأخرى.

خلاصة

هناك أسلوبان لقياس التحصيل المتعلق بالمفاهيم هما: القياس مرجعي المعيار، والقياس مرجعي المحك، وتستخدم الاختبارات مرجعية المعيار المقننة لتقويم مجال معرفي واسع يتضمن فقرات مختلفة المدى في صعوباتها، وتحدد أداء الطالب بالمقارنة مع أداء الاخرين، وقد تكون التقديرات على شكل مئينات، أو أوزان مكافئة للصف، أو درجات معيارية. وعلى الرغم من استخدام الاختبارات مرجعية المعيار أحياناً في التدريج داخل الصف، فإنه لا يوصى باستخدامها.

وعند استخدام الاختبارات مرجعية المعيار المقننة مع معلومات أخرى، تكون ملائمة لاتخاذ القرارات الأكاديمية الخاصة بانتقاء الطلبة أو تحديد صفهم. وهذا النوع من الاختبارات غير مصمم لتوفير معلومات مقارنة بشأن المجموعات، كما أنها لا تتناول تنوع الأهداف في المناهج المختلفة، إلا أنها يمكن أن تشير إلى تباين الأداء في المدارس إذا ماتم استبعاد تفسيرات أخرى معقولة للتباين مثل مستوى التمويل.

أما الاختبارات مرجعية المحك فتقيس مهارات وقدرات معينة، وليس مجالاً منهجياً واسعاً، ويطلق عليها أيضاً الاختبارات مرجعية الأهداف، أو اختبارات الإتقان، أو اختبارات البراعة، والهدف منها تحديد مستوى كفاية الطالب في مهارة أو براعة معينة. ويتم تقدير أداء الطالب إما (1) إتقان أو عدم اتقان. (2) مستوى براعة في ضوء متوالية مبتدئ/خبير. وبالنسبة لاختبار الإتقان، هناك اعتبارات لتحديد مستواه وهي: أهمية المهارة والمدى المحتمل للخطأ في الاختبار، والتقويم مرجعي المحك مناسب لاتخاذ القرارات بشأن إتقان المهارات الاساسية وتشخيص مستويات الكفاية للقدرات المعقدة.

♦ التقويمات النوعية

وعلى العكس من القياسات، تتضمن البيانات النوعية معلومات لفظية. فعلى سبيل المثال

يستخدم العلماء المختصون بدراسة الثقافات البشرية وأعراقها، طرائق البحث النوعي لاكتشاف المعتقدات، والتقاليد، والحياة الاجتماعية للثقافات والمجتمعات المختلفة. في حين يفسر عالم الأعراق التربوي الوقائع الصفية من خلال أسابيع من الملاحظة المركزة، مسجلاً التفاعلات الصفية دقيقة بدقيقة، وتحليل البيانات وفقاً لطرائق محددة. فعلى سبيل المثال أشارت دراسة تحليلية لاساليب الاتصال الشفهي وغير الشفهي في أربعة صفوف إلى أن بنية الاتصالات لبعض الطلبة تختلف اختلافاً جوهرياً عن تلك السائدة في الثقافة الأمريكية الوطنية، فمتطلبات الإجابة عن أسئلة يتحكم فيها المعلم كانت أجوبتها غريبة على ثقافة الأطفال، فقد تراوحت ردود أفعالهم بين الصمت، وضحكة قلقة وجلة، وإخفاق في الإجابة عن الأسئلة (اريكسون وموهات، 1982 ص 140).

إن طرائق تجميع البيانات النوعية ذات فائدة للمعلمين في الحياة اليومية داخل الصف، ومن بين هذه الفوائد: ملاحظات المعلم، والأسئلة الصفية، والمقابلات، والاستبطان (تفحص الطالب لذاته).

ملاحظات المعلم

تكتسب ملاحظات المعلم لتصرفات الطلبة وردود أفعالهم في الصف أهمية في تخطيط التعليم، وتنفيذه، ومراجعته، وهناك فئتان عامتان لملاحظات المعلم: ملاحظات غير رسمية وسجلات شخصية، والملاحظات غير الرسمية تلقائية وغير محددة، وعادة ما تكون مقنّعة. وبعبارة أخرى لا يتم التعبير عنها بأشكال شفهية أو تحريرية، وخير مثال ملاحظة الحيرة على وجوه الطلاب أثناء التدريس وإعادة النظر في أسلوب الشرح.

وفي الحالات العديدة مثل تقدير فاعلية الشرح، تعد الملاحظات غير الرسمية مزّية بالنسبة للمعلم. ومع ذلك فإن هنالك ما يحدد هذه الملاحظات جدياً، فالملاحظات المتصلة بالتطور الشخصي للطلبة، والسمات الأخرى غالباً ما تكون غير دقيقة. والمشكلة تكمن في أن استناد هذه الاستنتاجات على عينة صغيرة من السلوكيات، يتأثر بآراء الملاحظ واتجاهاته فضلاً عن كونها غير معززة بأنواع أخرى من الأدلة، علاوة على ذلك احتمال أن تفضي هذه الملاحظات بالمعلم إلى تصرفات قد تؤثر سلبياً في الطلبة. ويدرج لنا كود (1980) على

سبيل المثال أحدَ عشَرَ أسلوباً تم من خلالها التصرف بصورة مختلفة في الصف مع الطلبة الذين تمت ملاحظتهم كضعيفي التحصيل، ومن بين هذه التصرفات إجلاس هؤلاء الطلبة بعيداً عن المعلم، وتوجيه القليل من الأسئلة إليهم، وقلة مطالبتهم بالأنشطة والواجبات البيتية، وتزويدهم بالقليل من التغذية الراجعة التفصيلية (ص 88).

ويمكن أن يؤدي إدراك المعلم للقدرات المنخفضة إلى التعاطف مع الطلبة والإشفاق عليهم، ومع ذلك فإن ردود الفعل هذه عادة ما تنقل للطلبة إحساساً بعدم قدرتهم على النجاح (كراهام، 1984؛ وكراهام ووينر، 1983؛ ووينر، وكراهام، وستيرن ولاوسون، 1982).

ومن المشكلات الأخرى التـــي تتصل بالاستنتاجات المبكرة المستندة إلى الملاحظات عن الطلبة، هي احتمال عدم ملاحظة المعلومات اللاحقة المعاكسة للملاحظة (سادلر، 1981)، وفي معرض مناقشة له للعوامل المحددة لعملية معالجة المعلومات لدى البشر، ذكر بحثاً أشار فيه إلى عدم ميل الناس إلى التعامل مع المعلومات التـــي تتضارب مع افتراض مسبق، والقضية ليست في تجاهل الأفراد المتعمد للحالات غير المؤكدة للملاحظة، بل ببساطة في عدم إدراك هذه الحالات (ص 28). ويناقش الفصل الثالث استراتيجيات تناول هذه المشكلة وزيادة دقة الملاحظات غير الرسمية.

وواحدة من الآليات لتعزيز فائدة الملاحظات غير الرسمية، استخدام السجلات الشخصية. وباختصار إن السجل الشخصي وصف واقعي لسلوكيات ووقائع يلاحظها المعلم (راجع المناقشة في الفصل السابع)، حيث تكون المداخل موجزة، أما الملاحظات التفصيلية فيمكن حفظها في ملف أو دفتر لاحقاً، وعادة ما تكون الملاحظة متسلسلة وتركز على طالب واحد في وقت محدد، ويهدف السجل الشخصي إلى توثيق: (1) النمط السلوكي الذي يتطلب إجراءً معيناً. (2) استجابة المعلم والطالب إلى مشكلة معينة.

أسئلة المعلم

تؤدي أسئلة المعلم دوراً هاماً أثناء التدريس من حيث تيسيرها لتعلم الطلبة وتقويم مدى فهمهم، إذ أن معظم عملية التدريس في الصف تقوم على المعلم الذي يستخدم خلالها أسئلة

ضعيفة المستوى وأسئلة عالية المستوى، وتوجه الأسئلة ضعيفة المستوى مثل "كم عدد أضلاع المثلث"؟ إلى استثارة أجوبة صحيحة مباشرة، أما الأسئلة عالية المستوى فتتطلب تفكيراً وقرارات من جانب الطلبة للحصول على المعلومات، وأمثلة ذلك "اشرح الفكرة الرئيسة بأسلوبك الخاص"، "وتكهن بمسار الحرب العالمية الثانية إن لم تكن اليابان قد هاجمت الأسطول الأمريكي في بيرل هاربر في كانون الأول 1941".

إن ظهور تقويم الأداء للقدرات المعقدة قد أضاف دوراً جديداً لأسئلة المعلم، فالتركيز في الرياضيات مثلاً ينصب على تطوير قدرة الطلبة على المشاركة في عمليات التفكير الرياضي، وبعبارة أخرى يتوقع من الطلبة البحث عن نماذج وتطوير فرضيات، والاستنتاج من البيانات، وتفسير أسلوب تفكيرهم وتسويغه (شونفيلد، 1992)، ويتم تنظيم التدريس حول واجبات يمكن التعامل معها بأكثر من أسلوب وتتطلب تفكيراً واستكشافاً من لدن الطلبة، وفضلاً عن دور المعلم في اختياره الدقيق للواجبات، فإن الجانب المهم في دوره توجيهه الأسئلة التـــي من شأنها تحفيز الطلبة على تسويغ إجاباتهم، وتفسيرها والربط ما بين المفاهيم الأساسية (ستين، كروفر، هيننجسن، 1996، ص 467)، وقد تبينت أهمية هذا العامل فضلاً عن تعليقات المعلم وتغذيته الراجعة في 64% من الواجبات المعرفية التـــي نفذت على مستوى عال في صفوف أربعة مدارس متوسطة (ص 481)، وبعبارة أخرى لقد أسهم النقص في أسئلة المعلم المثيرة للتفكير في روتينية حلول بعض الواجبات، وانصب الاهتمام فقط على الحصول على الإجابة الصحيحة.

المقابلة والاستبطان

لقد أسهم ظهور أسلوب التقويم القائم على ملفات أعمال الطلبة في التركيز على العمليات الذهنية لديهم، والأسئلة التـــي يكون فيها التقويم مساعداً للمعلم عند إجابته عنها هي: "هل للطالب إلمام بأنواع عمليات التفكير التـــي يتطلبها مواصلة عمل جاد طويل المدى؟". "هل يمكن للطالب طرح أسئلة مشوقة أو حل مشكلات خارج الواجبات المدرسية المريحة المألوفة في تركيبها؟". "هل يتمكن الطالب من مراجعة عمله والتأمل فيه؟" (وولف، 1988/1987 ص 24).

وهناك آليتان يمكن أن تساعدا المعلم في الإجابة عن هذه الأسئلة هما: المقابلة واستبطان الطالب. وقد تُجرى المقابلات (تناقش في الفصل السابع) ثلاث أو أربع مرات سنوياً في أثناء انهماك الطلبة الآخرين في إنجاز مشروعات فردية أو جماعية، ومن بين أساليبها البدء بواجب معرفي ومن ثم استثارة المعلومات حول العمليات التـــي يستخدمها الطلبة.

وعلى خلاف ذلك يعدّ الكثير من التربويين استبطان الطلبة جزءاً اساسياً من ملفات أعمال الطلبة (اركبالد ونيومان، 1992؛ وولف 1989؛ وولف، بكسبي، غلين، وغاردنر، 1991)، إذ يقوم الطلبة مرتين أو ثلاث مرات خلال الفصل بوصف سمات عملهم والتغيرات اللاحقة، والتقدم الحاصل (وولف، 1989، ص 37)، وبعد ذلك يناقش المعلم والطالب الملف، وتحليل الطالب، ويشتركان سوية في تحديد أهداف جديدة إن اقتضت الضرورة ذلك.

خلاصة

إن البيانات النوعية تختلف عن القياسات في طرحها لمعلومات لفظية بشأن الوقائع، والتصورات، والمعتقدات، وغيرها من جوانب الحياة الاجتماعية. إن الطرائق النوعية المفيدة للمعلمين هي ملاحظات المعلم، والأسئلة الصفية، والمقابلات، واستبطان الطلبة، والملاحظات غير الرسمية تكون تلقائية وغير منظمة، وعادة ما تكون مقنّعة. وفي عديد من الحالات كقياس فاعلية تفسير ما، يمكن للملاحظات غير الرسمية أن تكون مفيدة جداً، ومع ذلك فقد تكون غير دقيقة، وغالباً ما تفتقر إلى المصداقية، ويمكن أن تؤدي إلى إجراءات غير ملائمة من قبل المعلم، فضلاً عن ذلك قد لا يكون هناك ميل لتغيير الملاحظات التـــي تكونت في بداية العام من خلال الوقائع اللاحقة. وإحدى آليات تعزيز دقة ملاحظات المعلم وفائدتها هي الصيغة التـــي أشير اليها بالسجلات الشخصية، وهي ملاحظات بشأن الإجراءات الملموسة التـــي توثق أنماطاً سلوكية أو استجابات المعلم والطالب للمشكلات.

أما أهمية أسئلة المعلم فتكمن في تسهيلها لتعلم الطلبة، وتقويمها لفهمهم، وتطوير قدراتهم للمشاركة في التفكير، وتستخدم الأسئلة ضعيفة المستوى وعالية المستوى في التدريس الموجه من قبل المعلم لتقويم التعلم المبدئي، وعند انهماك الطلبة في واجبات معرفية معقدة، من الضروري توجيه الأسئلة لهم لتوضيح استراتيجياتهم وإسناد طرائقهم لتيسير تفكيرهم.

وهناك آليتان صفيتان مرتبطتان بتقويم ملفات أعمال الطلبة، وهما: أسلوب المقابلة واستبطان الطلبة، إذ أن بإمكان كليهما تزويد المعلم بمعلومات عن مدى عمق فهم الطلبة للموضوعات وفهمهم لتعلمهم.

أسئلة الفصل

1. قام فريق منهجي بتطوير ثمانية مواقف (يتضمن كل موقف جملتين أو ثلاث) من أجل تقويم مرجعي المحك لتفسير رموز خارطة. ما درجة القطع المنطقي لاختبار الإتقان؟ ولماذا؟.
2. التحق طالب جديد بالصف الخامس التابع للسيدة كالفر في تشرين الثاني. وهي بحاجة إلى معلومات بشأن أدائه في اللغات والرياضيات. ما الطريقة أو طرائق التقويم التـــي تمت مناقشتها في الفصل الثانـــي أكثر ملاءمة للحصول على المعلومات؟ لماذا؟.
3. اذكر مهارتين ملائمتين لأنموذج المقياس المتدرج لتقويم مرجعي المحك؟ ناقش الأساس المنطقي لاختيارك؟.
4. إن إجراء تجربة على امتصاصية الأنواع المختلفة للمناديل الورقية مهمة معقدة. من وجة نظرك، ما المهارات المهمة التـــي ينبغي للطلبة إيضاحها في هذه المهمة ويجب تضمينها في تقويم أدائهم؟.
5. ما بعض التأثيرات السلبية المحتملة في إجراء "اختبار فجائي" بسبب سوء تصرف الصف؟

مصادر الفصل

Archbald, D., & Newman, F (1992). Beyond standardized testing: Assessing authentic academic achievement in the secondary school. In H. Berlak, F W. Newman, E. Adams, D. Archbald, T. Burgess, J. Raven, & T. A. Romberg. Toward a *new science of educational testing and assessment* (pp. 139-180). Albany: State University of New York Press.

Barton, P. E., & Coley, R. J. (1994). *Testing in America's schools.* Princeton: Educational Testing Service.

Chi, M.,-Glaser, R., & Farr, M. (1988). *The nature of expertise.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Coffman, W. E. (1993). A king over Egypt, which knew not Joseph. *Educational Measurement: Issues and Practice, 12(2),* 5-8.

Erickson, P., & Mohatt, G. (1982). Cultural organization of participant structures in two classrooms of Indian students. In G. Spindler (Ed.), *Doing the ethnography of schooling* (pp. 132-174). New York: Holt, Rinehart, & Winston.

Glaser, R. (1963). Instructional technology and the measurement of learning outcomes. *American Psychologist,* 18(8), 5 19-521.

Good, T. (1980). Classroom expectations: Teacher-pupil interactions. In J. H. McMillan (Ed.), *The social psychology of school learning* (pp. 70-122). New York: Academic Press.

Graham, S. (1984). Communicating sympathy and anger to black and white children: The cognitive attributional consequences of affective cues. *Journal of Personality and Social Psychology,* 47(1), 40-54.

Graham, S., & Weiner, B. (1983). Some educational implications of sympathy and anger from an attributional perspective. In R. Snow & M. Farr (Eds.), *Aptitude learning and instruction: Vol. 3. Conative and affective policy analysis* (pp. 199-221). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Haertel, E. H. (1990). Achievement tests. In H. J. Walberg & G. D. Haertel (Eds.), *The international encyclopedia of educational evaluation* (pp. 485-489). Oxford: Pergamon Press.

Hambleton, R. K. (1990). Criterion-referenced assessment in evaluation. In H. J. Walbert & G. D. Haertel (Eds.), *The international encyclopedia of educational evaluation* (pp. 13-118). Oxford: Pergamon Press.

Koretz, D. (1992). What happened to test scores and why? *Educational Measurement: Issues and Practice, 11(4),* 7-10.

Kozol, J. (1991). *Savage inequalities: Children in America's schools.* New York: Crown.

Linn, R. L., Graue, M. E., & Sanders, N. M. (1990). Comparing state and district test results to national norms: The validity of claims that "everyone is above average." *Educational Measurement: Issues and Practice, 10(3),* 5-14.

Neill, M., Bursh, P., Schaeffer, B., Thall, C., Yohe, M., & Zappardino, P. (1995). *Implementing performance assessments.* Cambridge, MA: Fairtest.

Nitko, A. (1984). Defining criterion-referenced test. In R. Berk (Ed.), *A guide to criterion-referenced test construction.* Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

Sadler, R. (1981). Intuitive data processing as a potential source of bias in naturalistic evaluations. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 3(4),* 25-31.

Schoenfeld, A. (1992). Learning to think mathematically: Problem solving, cognition, and sense making in mathematics. In D. A. Grouws (Ed.), *Handbook of research on mathematics teaching* and *learning* (pp. 334-370). New York: Macmillan.

Scriven, M. (1994, April). Death of a paradigm: Replacing multiple-choice with multiple ratings. Invited address, American Educational Research Association, New Orleans.

Smith, E. R., & Tyler, R. W. (1942). *Appraising and recording student progress.* New York: Harper Brothers.

Smith, M. L. (1991). Meanings of test preparation. *American Educational Research Journal,* 28(3), 52 1-542.

Stein, M. K., Grover, B. W., & Henningsen, M. (1996). Building student capacity for mathematical thinking and reasoning: An analysis of mathematical tasks used in reform classrooms. *American Educational Research Journal,* 33(2), 455-488.

Thorndike, R., & Hagen, E. (1969). *Measurement and evaluation in psychology and education* (3rd ed.). New York: Wiley.

Tyler, R. (1990). Reporting evaluations of learning outcomes. In H. J. Walberg & G. D. Haertel (Eds.), *The international encyclopedia of educational evaluation* (pp. 733-738). Oxford: Pergamon Press.

Weiner, B., Graham, S., Stern, P., & Lawson, M. (1982). Using affective cues to infer causal thoughts. *Developmental Psychology,* 18(2), 2 78-286.

Wiggins, G. (1988, January). Revitalizing classroom assessment: The highest instructional priority. *Phi Delta Kappan, 69(5),* 363-368.

Wolf, D. (1987, December/1988, January). Opening up assessment. *Educational Leadership, 45(4),* 24-29.

Wolf, D. (1989). Portfolio assessment: Sampling student work. *Educational Leadership,* 46(7), 35-39.

Wolf, D., Bixby, J., Glenn, J., & Gardner, H. (1991). To use their minds well: Investigating new forms of student assessment. In G. Grant (Ed.), *Review of Research in Education, Vol. 17* (pp. 32-73). Washington, DC: American Educational Research Association.

الفصل الثالث

الصدق والثبات



الموضوعات الرئيسة

الصدق

مفاهيم الصدق.

تطوير قياسات صادقة.

اهتمامات الصدق الأخرى.

التقويمات النوعية.

جوانب الثبات

الثبات

طرائق إقرار الثبات

اِستُخْدِمَ نظامٌ مدرسي صغير في تنيسي مقياسَ تقديرٍ لانتقاء الأطفال المراد نقلهم إلى الصف الأول. وكان الهدف من هذا المقياس تشخيص أولئك الأطفال المستعدين لتعلم القراءة، وبذلك يمكن أن يستفيدوا من التعلم في الصف الأول، ومع ذلك فقد أثقلت الأداة بفقرات عن المهارات الحركية مثل: "قدرة الطفل على ربط حذائه، والمشكلة أن ربط الحذاء وغيرها من المهارات الحركية ليس لها علاقة بالقراءة أو أية مقاييس أخرى للنجاح في الصف الأول".

كريدلر 1992

إن مقياس التقدير في المثال السابق يُعد ناقصاً لأن استخدامه ينكر على الأطفال حقهم في الالتحاق بالصف الأول على أساس معيار غير ملائم، وعلى وجه التحديد عدم صحة الأساس المنطقي في اعتماد ربط الحذاء والمهارات الحركية الأخرى مؤشرات للاستعدادات للقراءة، ولذلك توصف هذه الأداة بافتقارها إلى الصدق، لأن الاستنتاجين اللذين تم التوصل إليهما (الطفل غير مستعد لتعلم القراءة ولا ينبغي أن يلتحق بالصف الأول) غير دقيقين، وبعبارة أخرى إن الصدق في الأجواء المدرسية يشير إلى الاستنتاجات التي تستنبط من بيانات الطلبة.

ويعدّ الصدق سمة جوهرية لكل التقويمات ابتداءً من الاختبارات، ومقاييس التقدير، وأسئلة المعلمين، والسجلات الشخصية، والسمة المهمة الأخرى هي ثبات التقويم التـــي تشير إلى ثبات نتائج التقويم.

♦ الصدق

إن ما يتضمنه هذا الجزء هو توسع مفهوم الصدق خلال السنوات الأخيرة، وطرائق تطوير مقاييس الصدق، وغيرها من الاهتمامات المتصلة بالصدق، وما هو أهم على وجه التحديد ما يترتب اجتماعياً على تقويم يفتقر إلى الصدق.

مفاهيم الصدق

لقد تطور مفهوم الصدق من مفهوم محدود نوعاً ما ليشمل أنواعاً متباينة من العوامل التـــي يمكن أن تسهم في التوصل إلى استنتاجات غير دقيقة بشأن سمات الطلبة وقدراتهم.

الآراء المبكرة: في بداية القرن العشرين نظر علم النفس التطويري إلى النـــزعات والقدرات البشرية على أنها أصبحت متركزة في الطفولة المبكرة، كما عُدَّت السمات بصورة عامة غير متغيرة حتـــى بتقدم العمر (كلارك، 1978). إن هذا الرأي يؤكد وجهة النظر القائلة بأنه إذا كان مقياس الذكاء أو التحصيل دقيقاً إلى حد معقول فإنه مهمة أمينة نسبياً، إذ طبق الباحثون الأداة في مرحلة زمنية معينة، ومن ثم قاموا بقياس الأداء الأكاديمي في مرحلة لاحقة، وبعدها حددوا العلاقة بين مجموعتـــي الدرجات، فإذا ما كان أداء من حصل على درجات عالية جيداً فيما بعد، وأن أداء من حصل على درجات متدنية ليس عالياً لاحقاً، فإن الأداة تعد مقياساً مقبول الدقة للذكاء أو التحصيل، أي بعبارة أخرى تعد الأداة صادقة لأن أداء الطالب كان متماثلاً في التطبيقين.

وفي الخمسينات طوِّرت معايير مهنية للاختبارات والتقنيات التشخيصية وتمت مراجعتها عام 1966. وتصف المعايير ثلاثة أنواع من الصدق وهي: صدق المحتوى، وصدق المحك، وصدق المقياس. وينظر إلى كل من هذه الأنواع بكونه مستقلاً نسبياً عن النوعين الآخرين. ويتصل صدق المحتوى بمدى ملاءمة فقرات عينة اختبار تحصيلي لموضوع أو مجال معين، ويتم تحديد صدق المحتوى أولاً من خلال مراجعة الفقرات، ويتحقق صدق المحك من العلاقة بين

الدرجات في اختبار معين أو مقياس تقدير ما، وأداء متوقع (المحك)، ومثال ذلك الحصول على معلومات بشأن تشابه أداء طالب في اختبار تحصيل مقنن مرجعي المعيار واختبار تحصيل أكاديمي لاحق. أما النوع الثالث صدق المقياس فيستخدم عادة عندما يعالج التقويم صفة نظرية مميزة مثل: تصور الذات، أو الاعتداد بالنفس. وعلى الرغم من تشخيص ثلاثة أنواع من الصدق، فإن صدق الاختبارات خلال عقد السبعينات تمت معالجته من خلال بيانات على شكل معاملات ارتباط وفرها معدو الاختبار (انكوف، 1988؛ جيسنجر، 1992).

المنظور الحالي: وعبر السنين أسهم تغير الأولويات الاجتماعية للتعليم والبحث في السمات الإنسانية والتدخلات التربوية في توسيع النظرة إلى الصدق، ففي الدرجة الأولى لم يعد ينظر إلى التعليم الرسمي كنظام جامد يمكن فيه لعدد قليل من الطلبة فقط الحصول على مستويات عالية. وقد أشارت الدراسات البحثية إلى أهمية تأثير البيئة في التحصيل، فضلاً عن ان الاستخدام المتزايد للاختبارات فيما يتعلق بالقرارات المصيرية مثل الترقية إلى الفصل التالي، والحصول على شهادة ثانوية، قد أدت أيضاً إلى طعونات قضائية في بعض هذه الاختبارات، وقد أسهمت هذه الوقائع في تركيز الاهتمام حالياً على معنـــى درجات الاختبار.

وتجسد معايير 1985 للاختبارات التغير في الاهتمام من خلال تعريف الصدق بوصفه "ملاءمة، وجدية، وفائدة الاستنتاجات الخاصة من درجات الاختبار" (الجمعية الأمريكية للبحث التربوي، وآخرون، 1958؛ ص 9). وبعبارة أخرى إن دور الصدق فيما يتعلق بالاختبار هو تفسير السلوك الذي تلخصه درجة الاختبار (موس، 1995).

إن للمفهوم الحالي للصدق سمات رئيسة ثلاث يلخصها الجدول (1.3). أولاً؛ إن الفكرة التـــي تولدت منذ ثلاثين عاماً بأن هنالك ثلاثة أنواع منفصلة من الصدق لا يمكن أن تلبـــي المتطلبات الحالية للاختبارات، وبدلاً من ذلك فإن صدق المحتوى والمحك ما هما إلا خيطان في داخل جديلة مناقشات الصدق (كرونباخ، 1988، ص 4).

ثانياً: إن الصدق عملية تكاملية وليس إجراءً (انكوف، 1988؛ كول، وموس، 1989؛ كرونباخ، 1988؛ ميسك، 1988؛ 1989، موس، 1995)، فضلاً عن أن الإجراءات المتعددة المستخدمة تنفذ في مراحل مختلفة في عملية بناء التقويم (أناستازي، 1986، ص 3)، فعند تطبيق هذا المنظور على تطور مقياس الاستعداد للصف الأول على سبيل المثال، فإن ذلك

يعنـــي أولاً طرح التساؤلين: "هل توجد سلوكيات أو مهارات محددة يمكن أن تجسد القدرة على الإفادة من التعليم في الصف الأول؟"، و"ما الأدلة النظرية و/أو البحثية التـــي تدعم انتقاء هذه السلوكيات؟". ومتـــى ما أُجيب عن هذين التساؤلين بصورة مقنعة وطوّر الاختبار، هناك سؤالان مهمان يطرحان نفسيهما وهما: "ما الأداء التالي في الصف الأول بالنسبة للحاصلين على أعلى الدرجات وأدناها في الاختبار؟"، "وما تأثيرات رفض دخول بعض الأطفال إلى الصف الأول؟". ثالثاً: وكما أوضحنا في مثال الاستعداد المذكور آنفاً (وفي الجزء التالي من هذا الفصل)، فإن الصدق يعد مفهوماً دينامياً وليس مفهوماً ثابتاً.

الجدول 1.3: سمات المفهوم الحالي للصدق

1. إن الصدق مفهوم تكاملي يسمى بصدق المقياس ويضم صدق المحتوى وصدق المحك.
2. يتطلب تطوير اختبار الصدق عدة إجراءات تتناول الأساس المنطقي للاختبار، وأداء المجموعات المختلفة للطلبة في الاختبار، والاستنتاجات المنتظمة من درجات الاختبار.
3. إنّ الصدقَ مفهوم دينامي وليس مفهوماً ثابتاً، إذ أنه يبدأ بأساسيات الاختبار ويتواصل من خلال تطويره للاستخدام اللاحق من لدن المجموعات المختلفة.

تطوير قياسات صادقة

ينطوي إقرار صدق أي قياس على استراتيجية شاملة يمكن تطبيقها على المقاييس المقننة، والمقاييس التـــي يطورها المعلمون.

الجدول 2.3: متطلبات إقرار صدق تقويم كمي

المتطلبات	الهدف
1. إقرار إطار مفاهيمي واضح للتقويم.	1. توفير إطار مرجعي لمراجعة مهمات أو فقرات التقويم ووضع الاختبار في مجال الموضوع.
2. تشخيص التفسيرات المنافسة للأداء في التقويم.	2. تشخيص نقاط الضعف المحتملة في الأساس المنطقي أو الإطار المفاهيمي للتقويم، وتوفير أساس لتجميع البيانات بشأن أداء الطلبة.
3. تجميع أنواع متعددة من الأدلة على التفسيرات المنافسة لأداء التقويم	3. توفير الأساس لتنفيذ تفسيرات الأداء البديلة، أو مراجعة التقويم عند الضرورة

المصدر: ملخص من كرونباخ (1988)، موس (1995).

الخطوات الأساسية: إنَّ أي برنامج لتحديد الصدق يحتاج إلى معلومات عن البناء الداخلي للتقويم والعلاقات الخارجية للتقويم بالسلوكيات، والاختبارات، والمواقف الأخرى (شبارد، 1993، ص 417) وكما يوضح لنا (الجدول 2.3)، فإن هذا النهج يتطلب ثلاث خطوات رئيسة تشمل: أساس التقويم، التفسيرات المنافسة المحتملة للأداء، وتجميع البيانات لتنفيذ التفسيرات البديلة إن كان ذلك ممكناً، وتناقش الصفحات الآتية كيفية تنفيذ هذه الخطوات.

التقدم للاختبارات المقننة: إذا كان اهتمام التقويم هو التحصيل الشامل في مادة معينة، فإن تطوير الاختبار يبدأ بوضع مخطط تفصيلي يعرف بجدول المواصفات، وينبغي مقارنة هذا المخطط التفصيلي الذي يشخص المفاهيم الأساسية ومستوى المهارات المراد تقويمها، بخارطة لمجال المادة الدراسية لضمان شمول الاختبار للمفاهيم المهمة والثانوية وبالمقابل ينبغي أن يتضمن إطار الاختبار مرجعي المحك: (1) توضيحاً لهدف الاختبار. (2) مثالاً على تعليمات الاختبار وفقرة اختبار أنموذجية. (3) وصفاً لبناء ومحتوى مجموعة المهارات والفقـــرات. (هامبلتون، 1990).

ويوفر الإطار المفاهيمي للتقويم آلية تشخيص المهمات أو الفقرات غير المرتبطة بالبراعة أو القدرة التـــي يجري تقويمها أو التكهن بها،وبطريقة أخرى يمكن تضمين فقرات لا صلة لها في الاختبار ومقياس التقدير في بداية هذا الفصل مثال على ذلك. وهنالك مثال آخر في أداة (طعن بها في قضية أمام المحكمة) طورت لفرز المتقدمين للعمل كرجال إطفاء، وكان من الممكن أنْ تتوافر في المتقدمين الشروط المطلوبة لولا أنها عُرْقلت بفقرتين في مادة الفيزياء (كرونباخ 1980)، ونظراً لعدم صلة هذه المعلومات المعرفية بالمهارات التـــي يحتاجها رجال الإطفاء افتقر الاختبار إلى الصدق لفرز طلبات العمل.

وهنالك تفسيرات أخرى محتملة للأداء الخاطئ أو الضعيف:(1) أن الاختبار صعب جداً بالنسبة للطلاب. (2) غموض التعليمات أو تشوشها. (3) قياس الاختبار لتركيبات أو مهارات أُخرى. ويتضمن (الجدول 3.3) أمثلة على إجراءات إقرار صدق تقويمات مقننة.

ينبغي تنفيذ الإجراءات التـــي تتناول الصدق حتـــى يتمكن المطورون من التحقق من سلامة الاستنتاجات المستنبطة من التقويم، ومن ثُمَّ يتم تعميم النتائج على شكل حجج تقويمية

تستكمل الدليل على صدق التقويم (كورنباخ، 1988).

الجدول 3.3: أمثلة على إجراءات إقرار صدق تقويمات معينة.

المتطلبات	الهــدف
1. إقرار إطار مفاهيمي واضح للتقويم.	1. من أجل اختبار مرجعي المعيار واسع التطبيق، حدد خارطة المجال وقارن هذا التخطيط بالمخطط التفصيلي للاختبار، ومن ثم حدد كيف يمكن للاختبار أن يقارب بفاعلية بين المجال وجدول المواصفات (جيسنجر، 1992، ص 208).
2. تشخيص التفسيرات المنافسة للأداء في التقويم.	2. قد تحتسب لقدرة القراءة بعض الدرجات في تقويم أداء في الرياضيات يطرح مواقف معقدة مطلوب تفسيرها.
3. تجميع أنواع متعددة من الأدلة على التفسيرات المنافسة للأداء.	3. إذا طرحت قدرة القراءة كتفسير محتمل للدرجات في تقويم الرياضيات. آ – احسب العلاقة بين درجات الرياضيات ودرجة القراءة. ب – وضح الموقف شفهياً للطلبة الضعاف في القراءة وقارن أدائهم بأقرانهم الضعاف في القراءة، الذين أكملوا الاختبار المكتوب. ج– قارن درجات الطلبة في تقويم الأداء بالبيانات الأخرى عن تحصيلهم في الرياضيات.

مثال: يمكن أيضاً تطبيق الأسلوب الشامل للحصول على دليل بشأن الصدق على التقويمات القائمة، ومثال ذلك اختبار الاستعدادات لمدرسة جيسيل، ويهدف التقويم إلى قياس "النضج التطويري" أو "السن السلوكي" (شيبرد، 1993، ص 422)، وهو مصمم كاختبار للطلبة من أجل الالتحاق في الصف الأول.

وزعم مصممو الاختبار بأنه يقيس أمراً يختلف عن الذكاء، ويستشهد مناصروه بتشابه الأداء بين درجات الاختبار في جيسيل والدرجات في اختبار لمهمات بياجية التطويرية (معامل ارتباط 0.64) كدليل على أن الاختبار يقيس "النضج التطويري" (كوفمان، 1971؛ شيبرد، 1993).

وعلى أية حال فإن درجات الأطفال في اختبار جيسيل تشابه درجاتهم في اختبار ذكاء لورج – ثورندايك (معامل ارتباط 0.61)، وفضلاً عما تقدم فإن تحليلاً مفاهيمياً للمهمات في اختبار جيسيل يشير إلى تطابقها أو تشابهها إلى حد كبير مع فقرات اختبارات الذكاء قبل المدرسة (شيبرد وكراو، 1993). وبعبارة أخرى تشير التحليلات أنه ليس بالإمكان استخدام الاختبار لتقويم أمور أخرى غير الذكاء، ولذلك فإنه ليس مقياساً للنضج التطويري.

قياسات من صنع المعلم: بالإمكان تشخيص ثلاثة فوارق رئيسة على الأقل بين القياسات التـــي يطورها المعلم والاختبارات المقننة، أولها: إن الاختبارات ومقاييس التقدير التـــي يطورها المعلمون لا تمر بمراحل التطور الطويل التـــي مرت بها الاختبارات المقننة، ولذلك ينبغي للمعلم أن يدرك مسبقاً قدر الإمكان السبل التـــي قد يخفق فيها القياس في تقويم تعلم الطالب بصدق وضمان تجنب هذه الإخفاقات. ثانياً: إن الاهتمام الرئيس في اختبارات المعلمين (ومعيار الدرجات لإنجازات الطلبة) ينصب على تقويم التعلم خلال فترة زمنية قصيرة تتراوح ما بين أسبوع وفصل دراسي. ثالثاً: ارتباطها بالتعليم مباشرة وليس بطريقة غير مباشرة.

أما نقطة التشابه بين القياسات التـــي يطورها المعلم والقياسات المقننة، فتكمن في ضرورة اشتقاقهما من إطار مفاهيمي سليم، وبالنسبة للمعلم فإن الإطار يحتوي عادة الأهداف التـــي تجسد نقاط التعلم الرئيسة في الوحدة التعليمية في فترة زمنية تتراوح ما بين ستة أسابيع وفصل دراسي (يناقش الفصل الرابع موضوع تطور الأهداف)، وما أن تنتقى الفقرات والمهارات المراد تطويرها، ينبغي مراجعتها بدقة قبل التنفيذ.

ويتضمن الجدول (4.3) الأسئلة التـــي اقترحها تايلور ونولين (1996) لمراجعة التقويم. فالسؤالان (1 – أ) و(1 – ب) يتضمنان العلاقة بين فقرات أو مهمات الاختبار والإطار المفاهيمي. وتتناول الاسئلة (1 – ح) و(2) و3 التفسيرات المحتملة البديلة لأداء الطالب. وعلى وجه التحديد ينبغي للطلبة عدم الإخفاق في الاختبار وذلك: (1) لأنهم لم يدرسوا طرائق أو مهارات معينة يتطلبها الاختبار. (2) لأن الاختبار لا يتناسب مع الأهداف الصفية (3) لأن الطلبة قد يفهمون المفاهيم وليس طريقة التقويم. ففي (1 – حـــ) مثلاً إذا لم يكن المعلم قد قام بتدريس كيفية مقارنة الأفكار ومطابقتها، فإن مثل هذه الفقرات لا توفر للمعلم

معلومات بشأن تعلم الطالب في صفه.

وكذلك يراجع المعلم التقويم لضمان وضوح التوجيهات وسهولة فهمها، وكفاية الفقرات أو المهمات التـــي يتضمنها التقويم لكي يتمكن الطلبة من إظهار مهاراتهم، فعلى سبيل المثال إن اختباراً في الرياضيات يضم مشكلة أو مشكلتين يعد غير مناسب (سوف تكون هذه المسألة وسواها مما يتعلق بصدق تقويمات الأداء وملفات أعمال الطلبة موضوع المناقشة في الفصلين الثامن والتاسع على التعاقب).

الجدول 4.3: أسئلة مراجعة مقترحة للقياسات التـــي يطورها المعلمون

سؤال المراجعة	أمثلة
1. الفقرة أو المهمة: (أ) هل يمكن للاختبار استخلاص مدى تعلم الطلبة فيما يتصل بأهداف معينة صمم أساساً لتقويمها؟.	1. (أ) يوضح هدف الوحدة التعليمية أنّ على الطلبة التعرف على الثورة الأمريكية وتأثيراتها من منظورات مختلفة، فالتقويم المقالي الذي يسأل الطالب مناقشة الثورة الأمريكية من منظور واحد لا يتسم بالصدق، لأنه لا يتناول التعلم المطلوب (تايلور ونولن 1996 ص 82).
(ب) هل يجسد القياس المفاهيم والمهارات والعمليات الجوهرية في التخصص؟	(ب) إن تقويماً في مادة التاريخ الذي يتطلب فقط معرفة تعريفات بعض المصطلحات لا يقيس استيعابهم للمفاهيم.
(حـــ) يناسب الطرائق التعليمية المستخدمة.	(حـــ) إذا لم يوفر التعليم للطلبة فرص مقارنة الأفكار ومطابقتها ويتلقى تغذية راجعة، فإن الفقرات التـــي تسأل الطلبة إظهار مهاراتهم تختبر إما الذكاء أو التعليم في برنامج آخر.
2. هل يتصل معيار التصحيح مباشرة بأهداف معينة تهدف المهمة أو الفقرة اختبارها؟	2. يوضح هدف البرنامج أنّ على الطلبة امتلاك القدرة على عرض مشكلات في الرياضيات بوضوح وأن يستخدموا أكثر من أسلوب لحلها.. ومع ذلك فإن النقاط تمنح للأجوبة الصحيحة فقط.
3. هل يتمكن كل الطلبة الذين استوعبوا المفاهيم من اظهار معرفتهم بنمط التقويم المختار؟.	3. بمقدور الأطفال توضيح قيمة المكان شفهياً بأكداس من العملة المعدنية، ولكن ليس بمقدورهم تجسيد فهمهم فيما لو طلب منهم تقديم وصف تحريري.

المصدر: ملخص من تايلور ونولين (1996، ص 83).

وبعد إجراء المعلم للقياسات الصفية وتصحيحها، لابد له أن ينفذ بعض الأنشطة التـــي تتناول الصدق [الخطوة (3) في الجدول (2.3)]، أولها تفحص العلاقة بين إجابات الطلبة عن المهمات والفقرات من ناحية والتقويم من ناحية أخرى، ويمكن لهذا النوع من المراجعة أن يوفر دليلاً لــ: (1) العمليات والمفاهيم التـــي لم تلقَ اهتماماً كافياً أثناء التدريس (إذا أخفق العديد من الطلبة في الفقرة نفسها). (2) للمهمات التـــي تستجيب لها مجموعات مختلفة بصورة متباينة.

ومن الأهمية بمكان ملاحظة العلاقات بين التقويمات التـــي يطورها المعلم وغيرها من التقويمات لتتبع ما يترتب اجتماعياً على تفسير درجات الاختبار واستخدامها بأساليب معينة، مع التركيز على النتائج المقصودة وغير المقصودة كذلك (تايلور ونولين، 1996، ص 81). إذ تشير البحوث مثلاً إلى أن الصفوف التـــي تركز على اهداف التعلم (ويشار إليها أيضاً بالمشاركة في المهمات أو أهداف الإتقان) مقارنة بالصفوف التـــي تركز على الأداء، تتبنـــى استخداماً أكبر لاستراتيجيات التعلم من لدن الطلبة، الذين يتسمون بإدراك إيجابـــي أكبر للبراعة (آميس وآرثر، 1988؛ آميس، 1992، دويك، 1986؛ البوت ودويك، 1988؛ جاكاسنسكي، 1992)، وبعبارة أخرى فإن الصفوف التـــي تستفيد من المقارنات بين نتائج الطلبة تؤدي بتركيز اهتمام الطلبة على التفوق في أدائهم على الآخرين (أهداف الأداء).

سمات الصدق الأخرى في القياس

ناقشت الأجزاء السابقة بعض سمات التقويم التـــي تسهم في استنتاجات غير صادقة، وتتضمن السمات الأخرى للصدق، النتائج المترتبة على استخدام التقويم، والإجراءات المدرسية المتصلة بالتقويم، وسمات الطالب التـــي يمكن أن تعرض الصدق للخطر.

دور النتائج المترتبة في تحقيق الصدق: علاوة على تأكيد بعض الباحثين على أهمية تفحص الأدلة الداعمة لتفسيرات التقويمات واستخداماتها، فإنهم ركزوا أيضاً على ضرورة تفحص النتائج المترتبة عليها (كرونباخ، 1988؛ لن، 1997؛ ميسك، 1995؛ موس 1992؛ شيرد، مقابلة 1991، 1993، 1997)، وما ينسجم مع وجهة النظر هذه طريقة اختبار العقاقير الذي أجرته إدارة العقاقير الاتحادية، أي بعبارة أخرى ضرورة البحث بدقة عن النتائج

والتأثيرات الجانبية المتوقعة قبل اعتماد المنتج "سليماً وفعالاً" لاستخدام الجمهور (شبرد، 1993، ص 426).

ويتضمن الاهتمام بالنتائج المترتبة على التقويم الإجابة عن تساؤلين هما: "ما ينوي التقويم إجراءه"؟، و"ما تأثير استخدام التقويم على النظام غير ما يدعيه التقويم"؟ (شبرد، 1993، ص 429). فعلى سبيل المثال قد يكون تأثير اختبار على مستوى المقاطعة أو الولاية تطبيق التصنيف على مجموعات معينة من الطلبة (جيسنخر 1992 ص 210).

وللنتائج المترتبة على الاختبارات أهمية خاصة عندما يكون التقويم مصدراً أساسياً للمعلومات بشأن الترقية من صف لآخر أو التصنيف التربوي، وفي الحالات العديدة تتوافر البيانات التـــي يمكن أن تعطي المعلومات بشأن قرارات التصنيف الناجمة عن استخدام الاختبارات، فعلى سبيل المثال تفتقر معظم اختبارات الفرز أو تحديد الاستعداد للالتحاق بالصف الأول إلى دقة التنبؤ لدعم استخدامها في اتخاذ القرارات التـــي تؤثر في حياة الأطفال المدرسية (شبرد، 1993)، ويوضح لنا تحليلٌ لدراسات بحثية لأثنـــي عشرَ اختباراً معروفاً للفرز أجراه غردلر (1992) بأن ما بين (34% - 85%) من الاطفال الذين توقِّع اخفاقهم لم يظهروا مشكلات تعلم (ص 44).

وزعم شبرد (1993) بأنه عند استخدام الاختبار لتحديد الصف، فإن دليل الصدق ينبغي أن يتضمن تأثيرات البرنامج أو التعليم المختلف الذي تلقاه الطالب، فمثلاً يشير تحليل لـــ 63 دراسة موجهة إلى أنّ تسعاً منها أظهرت تأثيرات إيجابية للإبقاء في رياض الأطفال، فضلاً عن ذلك ففي السنين اللاحقة تخلف الأطفال الذين تم استبقاؤهم خلف أطفال المجموعة الضابطة الذين تم نقلهم إلى صف آخر سواء في التحصيل أم في الاعتداد بالنفس، كما أبلغ العديد من أولياء أمور الأطفال الذين تم استبقاؤهم عن ردود فعل عاطفية سلبية ارتبطت مع الإبقاء (غردلر، 1992؛ شبرد، 1993)، وبعبارة أخرى أضاف شبرد (مقابلة، 1991) أن بيانات البحث تشير إلى نقص صدق اختبارات الفرز لتحديد الصف في السنة الثانية من الدراسة قبل الصف الأول لأن عمليات تحديد الصف نفسها غير صادقة (ص 23).

الممارسات المدرسية المرتبطة باستخدام التقويم: يمكن للممارسات المدرسية العديدة أن تسهم في استنتاجات غير دقيقة بشأن أداء الطلبة، أولاً ينبغي عدم إجراء التقويمات المستخدمة

لاتخاذ قرارات رئيسة في الأسابيع القليلة الأولى أو الأخيرة من السنة الدراسية أو في الأسبوع الذي يسبق أعياد الميلاد، لأن أداء الطلبة في هذه الأوقات يحتمل أن لا يكون مجسداً لقدراتهم.

إن استخدام الاختبارات التحصيلية المقننة في اتخاذ قرارات رئيسة (تعيين النتائج الإيجابية والسلبية اعتماداً على درجات الاختبار) قد أدى إلى ممارسات إدارية في بعض المدارس أفضت إلى استنتاجات غير صادقة بشأن تحصيل الطلبة، ومن بين هذه الممارسات إعطاء بعض التلميحات للطلبة أثناء التقويم، وتغيير صياغة التوجيهات عند قراءتها على الطلبة، وزيادة وقت الاختبار المحدد للتقويم (هالادينا، نولين، وهاس، 1991؛ مهرنس، وكامنسكي، 1989). ومن الممارسات غير المناسبة الأخرى، تركيز الاهتمام في الصف على تمارين التدريب مما يؤدي إلى إهمال الأنشطة الأخرى، واستخدام المواد التجارية لإعداد الاختبارات التـــي تدّرس أو تركز على المهارات المراد اختبارها، وتدريس فقرات من اختبار السنة الحالية، وإبعاد الطلبة ذوي التحصيل المتدني في أيام الاختبار (هالادينا وآخرون، 1991؛ مهرنس وكامنسكي، 1989؛ شبرد، مقابلة، 1991؛ سمث، وروتنبرغ، 1991). إن تأثيرات هذه الممارسات على نتائج الاختبار تشير إلى تلوث درجة الاختبار، إذ تزداد الدرجات أو تنخفض دون ارتباط بالمفاهيم أو القدرات التـــي يمثلها الاختبار (هالادينا وآخرون، 1991 ص 2).

سمات الطلبة: من أهم سمات الطلبة التـــي تُعَدُّ مشكلة لاسيما في تقويم الأطفال الصغار عدم استقرار سلوك من يخضع للتقويم، فالأطفال الذين ليست لديهم مشكلات سلوكية طويلة الأمد يحتاجون عادة من شهر إلى أربعة شهور للتكيف لمتطلبات البيئة المدرسية. ولذلك قد يؤشر الاختبار الذي يُجرى مبكراً جداً خلال السنة الدراسية مشكلات سلوكية قد تختفي لاحقاً في السنة نفسها (غردلر، 1992، ص 23).

وَيُعَدُّ القلق وضعف الدافعية من ردود فعل الطلبة إزاء الاختبارات التـــي يمكن أن تخفض أداءهم. كما يمكن لبعض عوامل الخلفية التربوية والثقافية للطالب، وعمره، وتجربته أن تتفاعل مع التقويم بأشكال متباينة، فعلى سبيل المثال إن اختباراً يضم استدلالاً علمياً لطلبة الصف الخامس قد يكون ببساطة اختباراً للحقائق العلمية لطلبة الصف الثامن.

وكذلك قد تؤثر الخبرات أو الممارسات الثقافية السابقة في أداء مجموعات معينة خاضعة للاختبار، فمثلاً إن اختباراً للقراءة باللغة الإنكليزية كمقياس لإمكانات التعلم لطلبة صف رابع ناطقين بالإسبانية يفتقر إلى الصدق لهذه المجموعة، وبعبارة أخرى إن درجة الاختبار التـــي لها مضامينها بالنسبة لمجموعة ثانوية من المشمولين بالاختبار تختلف من المعانـــي أو المضامين بالنسبة لبقية المشمولين بالاختبار لها صدق فارق مميز (كول وموس، 1989). ومثال آخر له صلة بموضوعنا لكنه أقل تكراراً هو المتخصص النفسانـــي في المدرسة الذي قابل في أثناء إجرائه اختبار الذكاء طفلاً ينتمي إلى ثقافة لا يسأل فيها الكبار أطفالهم أسئلة معروفة الجواب أو حيث يكون التبادل اللفظي مع شخص بالغ غريب أمراً غير مألوف (ميلر – جونـــز، 1989)، ففي مثل هذه الحالات لا يمكننا أن نعزي الضعف في الاجابة أو الأداء الضعيف إلى النقص في المعرفة.

تقويمات نوعية

فضلاً عما تقدم يُعَدُّ الصدق سمة أساسية لملاحظات المعلم غير الرسمية، وللسجلات الشخصية، والمقابلات، ولغيرها من البيانات النوعية. وعلى أية حال فإن المعلم مثله مثل عالم الأعراق الثقافي تواجهه مشكلتان على وجه التحديد في جمع البيانات النوعية: الأولى إن المعلم (أو الباحث) هو أداة جمع البيانات، ولذلك فإن عملية جمع البيانات تعتمد إلى حد كبير على بصيرة الفرد وقدراته المفاهيمية، فمن المحتمل أن تتأثر ملاحظاته بمعتقداته أو مواقفه السابقة وعوامل أخرى مثل تعب المعلم ومستوى توتره.

أما الثانية فتكمن في حقيقة كون الملاحظات غير منظمة نسبياً، وأنها تحاول مراقبة السلوك في أثناء حدوثه. وعينة خاصة من السلوك ما هي إلا جزءاً من التصرفات اليومية للطالب، والاحتمال قائم لإساءة تفسير معناها وتشويهها.

إن بعض الاستراتيجيات التـــي استخدمها الباحثون لضمان صدق بياناتهم النوعية مفيدة أيضاً لمعلم الصف (انظر الجدول 5.3). وتهدف الاستراتيجية الأولى إلى تحديد الملاحظات بالأفعال الملموسة وتجنب الانطباعات الشاملة، وذلك لأنها استنتاجات حدسية تتأثر بمعتقدات الملاحظ، واتجاهاته والعوامل الأخرى، ولذلك فإنها غالباً ما تفتقر إلى الدقة.

والاستراتيجية الثانية تتمثل في الحصول على دليل من مصادر بيانات متعددة وبمختلف الطرائق، ويعرّف علماء الأعراق عملية تدقيق البيانات بهذا الأسلوب بالتثليث (ويب، كامبل بيل، شوارتز، وساكريست، 1996؛ دينــزن، 1978). وعلى وجه التحديد لابد أن يرافق الملاحظات غير الرسمية ملاحظات أكثر تنظيماً أثناء الأنشطة الصفية الأخرى ومن خلال طرائق تقويم أخرى كما في الأمثلة الجدول (5.3).

الجدول (3.5): استراتيجيات لتعزيز صدق البيانات النوعية

الاستراتيجية	المثال
1. حدد الملاحظات بالسلوك الفعلي وليس بالانطباعات الشاملة.	لاحظ التصرفات الفعلية مثل التحديق عبر الشباك بدلاً من تكوين انطباع شامل مثل عدم دافعية الطالب.
2. استشر مصادر بيانات متعددة.	أثناء التدريس لاحظ عدة طلبة، وليس اثنين أو ثلاثة، فيما يتصل بعلامات الفهم أو التشوش.
3. استخدم طرائق متعددة للحصول على المعلومات.	نفذ لعبة صفية وأتبعها بتمارين بيتية لقياس الفهم، لأن اختباراً أسبوعياً غير مقرر يوفر بيانات إضافية.
4. اختبر فرضيات منافسة.	إذا بدا السلوك الملاحظ أنه يشير إلى نقص في الدافعية، حاول الحصول على بيانات حيثما كان ذلك ممكناً، عن التعب، أو الكآبة أو أية تفسيرات محتملة.
5. ابحث عن حالات سلبية.	عند ملاحظة أمثلة على سوء السلوك، ابحث عن أمثلة على السلوك المناسب.
6. حدد الاستنتاجات بإطار الملاحظة.	تتبع سالي التوجيهات بدقة وتحافظ على مكتبها نظيفاً مرتباً، ومع ذلك فإن هذه المعلومات لا تعنـــي بأن تحصيلها سوف يكون عالياً.

وعلاوة على ما تقدم وكما أشرنا في الفصل الثانـــي، يميل الأفراد إلى عدم ملاحظة الوقائع والتصرفات التـــي تتضارب مع استنتاجات استنباطها والنهجان الملائمان للتعامل مع هذه المسألة هو في اختبار الفرضيات المنافسة والبحث عن حالات سلبية، أي بعبارة أخرى

اختبار تفسيرات بديلة للسلوك والبحث عن أمثلة لسلوك مناسب عندما يلاحظ سلوك غير مناسب ومن شأن هذه الطرائق تحسيس المعلم لأن يكون واعياً تماماً للمعلومات التـــي لا تلائم استنتاجاته المؤقته بشأن سلوك الطالب، وقد يجسد السلوك الملاحظ كما مبين في (الجدول 5.3) واحداً من مواقف عدة. كما إن اختبار الفرضيات المنافسة يوسع أنواع المعلومات المطلوب دراستها، كذلك إن بحث المعلم للحالات السلبية ينبهه مثلاً إلى ملاحظة متـــى يكون الطالب متعاوناً ومساعداً والذي لم يكن في مرتين سابقتين متعاوناً، وكذلك توفر ملاحظة السلوك الإيجابـــي للمعلم فرصة للتفاعل إيجابياً مع الطالب، ومن الأهمية بمكان عدم تعميم المواقف والبيئات غير المناسبة، فعلى سبيل المثال لا يدل الترتيب على المستوى التحصيلي.

خلاصة

عندما ينظر إلى النـــزعات البشرية على أساس أنها ترجع إلى الطفولة المبكرة، فقد حدد الباحثون صدق الأداء بمقارنة الأداء في مرحلتين زمنيتين مختلفتين، وبالتالي شخصت المعايير المهنية للاختبارات والمقاييس التشخيصية ثلاثة أنواع من الصدق، وإن ما يعرف الآن بصدق المقياس ينطوي على صدق المحتوى وصدق المحك.

إن تحديد الصدق ينطوي على إجراءات متعددة تنفذ أثناء تطوير الاختبار واستخدامه، والخطوات الثلاث الأساسية هي: (1) تحديد إطار مرجعي لتطوير الاختبار. (2) تشخيص التفسيرات المنافسة لأداء التقويم. (3) جمع أنواع متعددة من الأدلة على التفسيرات البديلة. وبالنسبة للاختبارات الصفية ينبغي للمعلمين مراجعة المهمات والفقرات لكي تتلاءم مع الأهداف والطرائق، فضلاً عن مراجعة التقويم ومحكات التصحيح، وأخيراً لابد من مراجعة العلاقة بين درجات الطلبة والمقاييس والتقويمات الصفية الأخرى.

إضافة إلى النتائج الاجتماعية المترتبة على تفسير الدرجات لاتخاذ القرارات، تلاحظ جوانب صدق أخرى من بينها الممارسات المدرسية المرتبطة بالتقويمات وتأثير السمات المميزة للطلبة، ومن الممارسات التـــي تؤدي إلى استنتاجات غير صادقة تدريس فقرات الاختبار الحالي، أما السمات الطلابية التـــي تسهم في الاستنتاجات غير الصادقة فتتمثل في عدم

استقرار السلوك المراد تقويمه في القلق.

كما إن الصدق يعد سمة اساسية لملاحظات المعلم، وهنالك مشكلتان تتصلان بالصدق هما تأثير معتقدات الملاحظ واتجاهاته، ومعاينة السلوك. وتتضمن طرائق ضمان الصدق تحديد الملاحظة بالأفعال الملموسة، واستخدام مصادر بيانات وطرائق متعددة، واختبار تفسيرات منافسة للسلوك، والبحث عن حالات سلبية، وتحديد الاستنتاجات للإطار الملاحظ.

♦ الثبـــات

يشير مفهوم الصدق إلى ملاءمة درجات الاختبار وجدواها أو الاستنتاجات المبنية على ملاحظات الطلبة، في حين يتناول الثبات بُعداً آخرَ وثيق الصلة بالتقويم. فمفهوم الثبات يشير إلى ثبات الدرجات (تقويمات كمية) أو الملاحظات (تقويمات نوعية)، التـــي يتم الحصول عليها عن الطلبة، فعلى سبيل المثال إذا حصل طالب على درجة عالية في اختبار العلوم الاجتماعية هذا الأسبوع ينبغي عليه أيضاً الحصول على درجة عالية إذا ما أجري الاختبار للصف بعد شهرٍ أو أكثر قليلاً، وكذلك إذا أكمل الطالب اختباراً آخر على محتوى الدراسات الاجتماعية نفسها، يجب أن يحصل على درجة مماثلة.

جوانب الثبات

تعد خصائص الثبات والعلاقة بين الثبات والصدق من المسائل الأساسية في التقويم.

خصائص الثبات: يشير مصطلح الثبات إلى نتائج تقويم ما وليس إلى التقويم ذاته. ولا يمكن أن تكون نتائج التقويم ثابتة تماماً بسبب الظروف الوقتية مثل اللياقة البدنية للطالب، ودافعيته و/أو قلقه، وظروف الاختبار إذ يمكن للتدفئة المفرطة في الصف التأثير في الأداء. ومع ذلك يجب أن تكون نتائج التقويم متوافقة إلى حد معقول إذا ما حصل عليها في مناسبات مختلفة، أو حصل عليها على إنجاز مهمات أو فقرات مختلفة، أو حددت من لدن مصححين أو ملاحظين مختلفين. فمثلاً إن الاختبار شديد الصعوبة للطلبة سوف يؤدي إلى التخمين وبالتالي سوف تتذبذب النتائج من إدارة لأخرى، ومثل هذا الاختبار لا يُعَدُّ ثابتاً (كما لا يُعَدُّ مقياساً صادقاً لقدرات الطلبة).

وكذلك لابد للتقويمات المختلفة في الموضوعات نفسها والمأخوذة من المجال ذاته، أو

مصممة لقياس المهارات المعقدة نفسها، أن تعطي نتائج متشابهة. ومن بين الطرائق لتقويم ثبات تقويمات مرجعية المحك، مثلاً إجراء اختبارين متكافئين في مجموعة من المهارات وملاحظة التشابه في تصنيف الطلبة الحاذقين من غير الحاذقين (ثورندايك، 1990).

ومن الأهمية بمكان أيضاً إن مهمات أو فقرات قليلة جداً في التقويم تحول دون ثبات الدرجات، فلنفترض مثلاً استخدام مشكلة من كلمة واحدة لقياس حل المشكلات في الحساب، إن مشكلة معقدة سوف تؤدي في حصول عدد قليل من الطلبة درجة الكفاية، في حين أن مشكلة بسيطة سوف تؤدي إلى عدد كبير من درجات النجاح، ولذلك فإن تضمين المزيد من المشكلات الممثلة لمحتوى البرنامج يتيح تقويماً أكثر ثباتاً لبراعات الطلبة، وعلى حد سواء فإن الملاحظات القليلة جداً للسلوك في البيئة الصفية قد لا تكون عالية الموثوقية، إذ ينبغي لمعلم الصف أو الملاحظين الآخرين الحصول على ملاحظات عن الطالب على مدى عدة أيام قبل التوصل إلى استنتاج عن سلوكه.

والاختلافات المحتملة في التصحيح ليست مشكلة في الاختبارات التـــي تتألف من فقرات اختيار من متعدد وفقرات توفيق، فالأجوبة الصحيحة تحدد مسبقاً وبإمكان أي كاتب (أو جهاز حاسوب في حالة استخدام أوراق إجابة معدة للفحص) تصحيح الاختبارات. وبالمقابل فإن التقويمات مفتوحة النهاية مثل الاختبارات المقالية وتقويمات الأداء، تقتضي احكاماً من المصححين، والمفتاح لتعزيز الثبات ينطوي على تطوير إجراءات تصحيح محددة وتدريب المصححين (سوف تناقش هذه الطرائق في الفصلين الثامن والتاسع لاحقاً).

علاقة الثبات بالصدق: أولاً إن الاختبار أو الملاحظة التـــي تفتقر إلى الثبات تفتقر إلى الصدق أيضاً. فعلى سبيل المثال تؤدي توجيهات الاختبار المحيرة أو الغامضة إلى التخمين ودرجات غير متطابقة (نقص الثبات)، كما إنه نظراً لارتفاع نسبة التخمين، فإن التقويم لا يحدد قدرات الطالب الفعلية وبذلك يصبح مقياساً غير صادق، وعلى حد سواء فإن أية ملاحظة لعادات الطالب أثناء العمل ومواظبته عليها عند مرضه سوف لا تتطابق مع ملاحظات تتم في أوقات أخرى، ولن يكون تقويماً دقيقاً (صادقاً) لكيفية تناول الطالب للمهمات.

ومهم أن نعرف أيضاً بأن اختباراً عالي الثبات قد لا يكون صادقاً، ومثال ذلك اختبار

متعدد الاختيارات للمتقدمين للحصول على وظيفة رجل إطفاء سبق ذكره، فقد كانت الدرجات متطابقة جداً، إلا أن الاختبار بوصفه اداة فرز افتقر إلى الصدق بسبب احتوائه على فقرات من موضوع الفيزياء، وبعبارة أخرى إن التحقق من ثبات درجات اختبار ليس دليلاً على صدقه.

طرائق تقدير الثبات

تستخدم خمس طرائق تتضمن حساب دليل الثبات في التقويمات الرسمية، وهذه الطرائق موضحة في (الجدول 6.3). والدليل المحسوب للطرائق (3.1) هو معامل ارتباط، وعند استخدامه لقياس الثبات، فإنه يؤشر مدى التشابه بين مجموعتين من الدرجات، (ويستعرض الملحق مثالاً على حساب دليل ثبات من مجموعتين من الدرجات).

وكما هو موضح في (الجدول 6.3)، توفر هذه الطرائق معلومات بشأن الأنواع المختلفة للثبات، فطريقة إعادة الاختبار توفر تقديراً للاستقرار الذي يكتسب اهمية خاصة في الاختبارات التحصيلية المقننة واختبارات الذكاء. وطريقة إعادة الاختبار مناسبة إذا: (1) كانت تمارين الاختبار كلها متشابهة في محتواها أو وظيفتها بحيث تكون أية عينة من التمارين مكافئة لأي عينة أخرى. (2) وكان عدد التمارين أو طبيعتها الغريبة يؤدي إلى عدم تذكر استجابة أولية قليلة لها (ثورانديك، 1990، ص 271). ومن عيوب طريقة إعادة الاختبار أنه كلما طالت الفترة الزمنية بين التقويمات ازداد تأثير خبرة الطالب، أو المعدلات التفاضلية للنمو في الدرجات.

ومن المتطلبات المهمة لطريقة الأشكال المتكافئة، وجوب بناء الاختبارين من مجموعة المواصفات نفسها، وعلى الرغم من أن هذا الأسلوب لا يوفر معلومات عن ثبات الاختبار، إلا أنه يمكن أن يقرن بأسلوب إعادة الاختبار لتوفير الحد الأعلى من المعلومات بشأن الثبات. أي بعبارة أخرى إعادة إجراء شكل واحد من الاختبار بعد بضعة أسابيع. كما يقترح ثورنديك (1990) استخدام الأشكال المتكافئة في الاختبارات مرجعية المحك. وتوفر الامتحانات المرئية في البيانات، بشأن توافق تصنيف الحاذقين من غيرهم بين اختبارين، معلومات عن الثبات.

جدول **6.3**: طرائق احتساب دليل الثبات

الطريقة	الوصف	الدور
الاختبارات التـــي تعطي مدى من الدرجات:		
1. إعادة الاختبار.	نفذ الاختبار نفسه على مجموعة بعد أسابيع عدة. احسب معامل الارتباط بين مجموعتـــي الدرجات.	يوفر تقديراً لاستقرار الاختبار.
2. الأشكال المتكافئة (المتوازية)	نفذ اختبارين متشابهين جداً (خلال فترة قصيرة) على مجموعة، احسب معامل الارتباط بين مجموعتـــي الدرجات.	يوفر دليلاً على التوافق قصير المدى في استجابات الطلبة.
3. التجزئة النصفية	نفذ اختباراً أطول عما خططت لاستخدامه، وقسم الاختبار إلى جزأين (عادة فقرات أعداد مفردة وزوجية)، احسب معامل الارتباط بين مجموعتـــي الدرجات.	يوفر دليلاً على الثبات الداخلي.
4. (أ) كودر – ريشاردسن (K.R20).	نفذ اختباراً على مجموعة بفقرات تؤشر صح/خطأ، واستخدم برنامجاً حاسوبياً لحساب الدليل باستعمال المعادلة (KR-20).	يوفر دليلاً على الثبات الداخلي.
(ب) معامل ألفا.	نفذ مقياس تقديرٍ على مجموعة (كل إجابة تمثل قيمة على مقياس متدرج مثل 5.1 أو 7.1، واستخدم برنامجاً حاسوبياً لحساب الدليل باستعمال المعادلة.	يوفر دليلاً على الثبات الداخلي.
تقديرات أداء الطالب:		
5. التوافق بين المقدرين	احسب نسبة التوافق بين مقدرين للتقديرات الموضوعة لامتحانات مقالية، وتقويمات أداء، وملفات أعمال الطلبة أو احسب معامل الارتباط بين مجموعتـــي درجات.	يوفر دليلاً على التوافق بين المقدرين.

وعلى الرغم من سهولة تنفيذ طرائق الثبات، فإن هذه الطرائق التـــي تعتمد على إجراء اختبار وحيد (طريقة التجزئة النصفية وطريقة المعادلة) لا توفر معلومات عن التغيرات في أداء الطلبة من مناسبة لأخرى (ثورانديك، 1990)، لذلك فإن المعاملات المحسوبة من هذه الطرائق قد تكون أعلى من تلك المعتمدة على إجراء اختبارين، كما إن طرائق المعادلة (KR-20 ومعامل الفا) لا تتناسبان مع اختبارات التسريع.

لقد أدى استخدام تقويمات الأداء وتقويمات ملفات أعمال الطلبة إلى زيادة في استخدام المقدرين لتصحيح إنتاجات الطلبة، ومن الأدلة المناسبة لثبات هذه التقديرات هي توافق النسب المئوية بين مجموعتين من المقدرين ومعامل الإرتباط بين مجموعتين من الدرجات. وسوف تتم مناقشة العوامل التـــي يمكن ان تؤثر في تقويمات ثبات الأداء وملفات أعمال الطلبة في الفصلين الثامن والتاسع على التعاقب.

خلاصـــة

يشير الثبات إلى ثبات درجات أو ملاحظات الطلبة، وعلى الرغم من أن أداء الطلبة قد يتأثر بالظروف المؤقتة، ينبغي لنتائج التقويم أن تكون ثابتة إلى حد معقول إذا ما تم الحصول عليها في مناسبات مختلفة، وفي مهمات أو فقرات مختلفة، أو إذا ما حددت من قبل مصححين أو ملاحظين مختلفين. ومن الأهمية بمكان فيما يتصل بملاحظات المعلم و التقويمات الكمية، تضمين عينات سلوكية كافية.

ويتصل الثبات بالصدق بطريقتين: الأولى إنَّ الاختبار الذي يفتقر إلى الثبات يفتقر إلى الصدق أيضاً. والثانية إن الأدلة على ثبات درجات الاختبار (الثبات) لا تعنـــي أنها دليل على أن التقويم يقيس بصورة مناسبة القدرة أو الميل، وبعبارة أخرى إن الدليل على الثبات ليس مؤشراً على الصدق.

إن الطرائق المستخدمة لتقدير ثبات التقويمات الكمية تشتمل على إعادة الاختبار، الأشكال المتكافئة، التجزئة النصفية، طريقتـــي المعادلة (كودر- ريتشاردسن 20، ومعامل ألفا)، والتوافق بين المقدرين. إن ثبات الدرجات التـــي يمنحها المحكمون على أداء الطالب تتحدد بحساب دليل ثبات المقدرين، أما بقية الطرائق فتستخدم في التقويمات التـــي تؤدي إلى المدى في درجات الطلبة.

أسئلة الفصل

1. يهدف اختبار ما إلى قياس نُزّهات ستارترك، ويدعي مصمموه بأنه يتكهن بأولئك الذين يتفوقون في البرامج التـي تتطلب استذكار تفاصيل غير مترابطة. ما الأدلة التـي تجمعها لاختبار هذا الإدعاء؟ لماذا؟.
2. يركز برنامج كلية على تدريس الطلبة استراتيجيات تصميم التعليم بالحاسوب. ماصدق التقويمات من وجهة نظرك لمثل هذا البرنامج؟ لماذا؟.
3. تلاحظ معلمةٌ أنّ دافيد يحيّي دائماً الطلبة الآخرين في الصباح، ويبتسم، وغالباً ما يبادر بالتحدث اليهم، وتستنتج المعلمة بأنه سوف يصبح قائداً طبيعياً للصف. ناقش استنتاجها؟.
4. افترضت معلمة أريك مؤقتاً بأنه سوف يتسلط على الصف لأنه دفع دون في ساحة المدرسة في أحد الأيام وضربه على الظهر في اليوم التالي. ما الفرضيات المنافسة التـي يمكن للمعلمة اختبارها في هذا الموقف؟.
5. ناقش مسألة الثبات في المثال الوارد في السؤال 4؟.

مصادر الفصل

American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education (1985). *Standards for educational and psychological testing.* Washington, DC: American Psychological Association.

Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. Journal of *Educational Psychology,* 84(3), 261–27 1.

Ames, C., & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivational processes. Journal of *Educational* Psychology, 80(3), 260–267.

Anastasi, A. (1986). Evolving concepts of test validation. In M. R. Rosenzweig & L. W. Porter (Eds.), Annual Review of *Psychology,* 37, 1–15.

Angoff, W. H. (1988). Validity: An evolving concept. In H. Wainer & H. Braun (Eds.), *Test validity* (pp. 19–32). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Clarke, A. D. B. (1978). Predicting human development: Problems, evidence, implications. Bulletin of *the British Psychological Society, 31,* 249–258.

Cole, N. S., & Moss, P. A. (1989). Bias in test use. In R. Linn (Ed.), *Educational measurement* (3rd ed., pp. 201–219). Washington, DC: American Council on Education & National Council on Measurement in Education.

Cronbach, L. J. (1980). Validity on parole: How can we go straight? In S. Schrader (Ed.), Measuring *achievement over a decade: New Directions* for *Testing and Measurement, 5,* 99–108.

Cronbach, L. J. (1988). Five perspectives on validity argument. In H. Wainer (Ed.), *Test validity* (pp. 3–17). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Denzin, N. (1978). *Sociological methods.* New York: McGraw-Hill.

Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist,* 41(10), 1040–1048.

Elliott, E. E., & Dweck, C. S. (1988). Goals: An approach to motivation and achievement. Journal *of Personality and Social Psychology,* 54(1), 5–12.

Geisinger, K. F (1992). The metamorphosis in test validation. *Educational Psychologist,* 27(2), 197–222.

Gredler, G. R. (1992). *School readiness: Assessment and educational issues.* Brandon, VT: Clinical Psychology Publishing.

Haladyna, T. M., Nolen, S. B., & Haas, N. S. (1991). Raising standardized achievement test scores and the origins of test score pollution. *Educational Researcher, 20(5),* 2–7.

Hambleton, R. K. (1990). Criterion-referenced assessment in evaluation. In H. J. Walberg & G. D. Haertel (Eds.)., *The international encyclopedia of educational evaluation* (pp. 113–118). Oxford: Pergamon Press.

Jaqacinski, C. M. (1991). Interview on assessment issues with Lorrie Shepard. *Educational Researcher,* 20(2), 21–23, 27.

Kaufman, A. S. (1971). Piaget and Gesell: A psychometric analysis of tests built from their tasks. *Child Development, 42(5),* 1341–1360.

Linn, R. L. (1997). Evaluating the validity of assessments: The consequences of use. *Educational Measurement: Issues and Practice,* 16(2), 14–16.

Mehrens, W. A., & Kaminski, J. (1989). Methods for improving standardized test scores: Fruitful, fruitless, or fraudulent? *Educational Measurement: Issues and Practice,* 8(1), 14–22.

Messick, S. (1988). The once and future issues of validity: Assessing the meaning and consequences of measurement. In H. Wainer (Ed.), *Test validity* (pp. 33–45). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Messick, S. (1989). Validity. In R. L. Linn (Ed.), *Educational measurement* (3rd ed., pp. 13–103). Washington, DC: American Council on Education & National Council on Measurement in Education.

Miller-Jones, D. (1989). Culture and testing. *American Psychologist,* 44(2), 360–366.

Moss, P. A. (1995). Themes and variations in validity theory. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 14(5), 5–13.

Shepard, L. A. (1989). A review of research on kindergarten retention. In L. A. Shepard & M. L. Smith (Eds.), *Flunking grades: Research and policies on retention* (pp. 64–78). London: The Falmer Press.

Shepard, L. A. (1993). Evaluating test validity. In L. Darling-Hammond (Ed.), *Review of Research in Education, 19* (pp. 405–450). Washington, DC: American Educational Research Association.

Shepard, L. A. (1997). The centrality of test use and consequences for test validity. *Educational Measurement: Issues and Practice,* 16(2), 5–8, 13, 24.

Shepard, L. A., & Graue, M. E. (1993). The morass of school readiness screening:

Research on test use and test validity. In B. Spodek (Ed.), *Handbook of research on the education of young children* (2nd ed., pp. 293–305). New York: Macmillan.

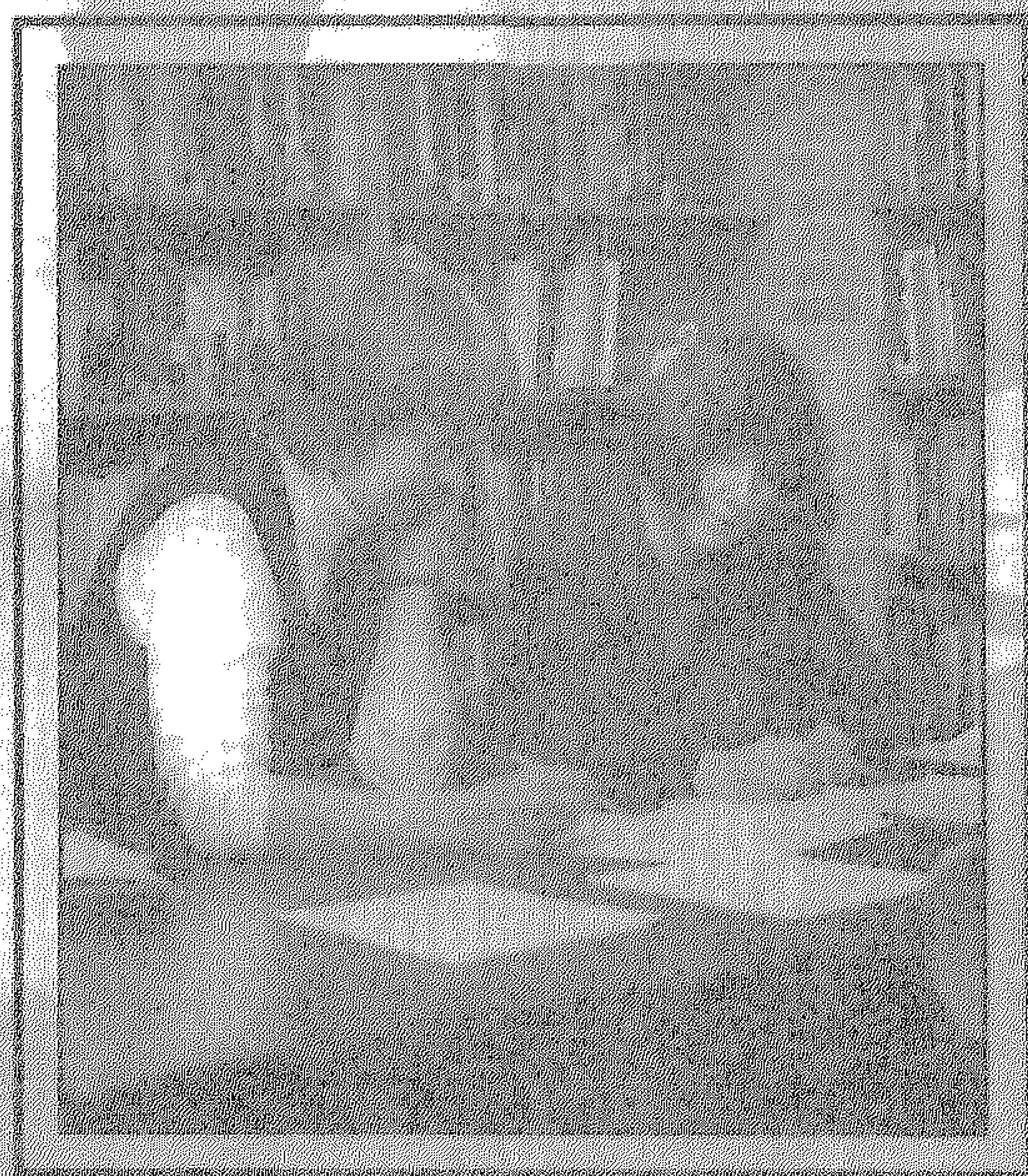
Taylor, C. S., & Nolen, S. B. (1996). A contextualized approach to teaching teachers about classroom-based assessment. *Educational Psychologist,* 31(1), 7 7–88.

Thorndike, R. L. (1990). Reliability. In H. J. Walberg & G. D. Haertel (Eds.), *The international encyclopedia of educational evaluation* (pp. 260–273). Oxford: Pergamon Press.

Webb, E. J., Campbell, D. T., Schwartz, R., & Sechrest, L. (1966). *Unobtrusive measures: Nonreactive research in the social sciences.* Chicago: Rand McNally.

الفصل الرابع

التعليم والتقويم



الموضوعات الرئيسة

نماذج العلاقات بين التعليم والتقويم

نموذج التعليم/ التقويم الأجمالي.

نموذج التقويم التقويمي.

نموذج التعليم/ التقويم التكاملي.

الأهداف وأطر المناهج

الأهداف الصفية

السمات.

نظم التصنيف.

تطوير الأهداف التعليمية.

"يخلق المعلمون البيئة الصفية من خلال اختيارهم لصيغ التقويمات، وتكرارها، ووظيفتها التعليمية، وتغذيتها الراجعة. وتجسد هذه الاختيارات معرفة المعلمين بالمادة الدراسية، والطلبة، ومبادئ التقويم، وممارساتهم التعليمية، وعلاقتهم بالطلبة".

(بروكهات، 1997)

ان البيئة الصفية التي تخلقها طبيعة التقويمات واستخدامها توحي للطالب بالمقاصد العديدة الهادفة. ففي السبعينات، مثلاً، استهدف تعريض الأطفال مبكراً للرياضيات، حل مشكلات واعطاء الأجوبة الصحيحة لمجموعات من العمليات الحسابية أو الكلمات. وتشتمل المقاصد التي استهدفتها التقويمات ما يأتي: (1) ان طريقة صحيحة واحدة يمكن ان تحل مشكلة معينة (طريقة الحل المعطاة في النص أو من قبل المعلم). (2) على المرء ان تكون لديه طريقة جاهزة لحل مشكلة ما. (3) لابد للطريقة ان تعطي الجواب الصحيح بسرعة (شونفيلد، 1992). كما يرى الطلبة ان هذا النمط من حل المشكلات الرياضية غير مرتبط بالحياة الواقعية (شونفيلد، 1985).

وهنالك بضعة مسائل مهمة في فهم اساليب التقويم التـــي تسهم بالمقاصد التـــي ينبغي للطلبة التعرف عليها بشأن انفسهم ومادة الموضوع. ومن هذه المشكلات: (1) نموذج المعلم بشأن العلاقات بين التعليم والقياس. (2) الأهداف وأطر المناهج في التخصص المعين. (3) أهداف المعلم الصفية.

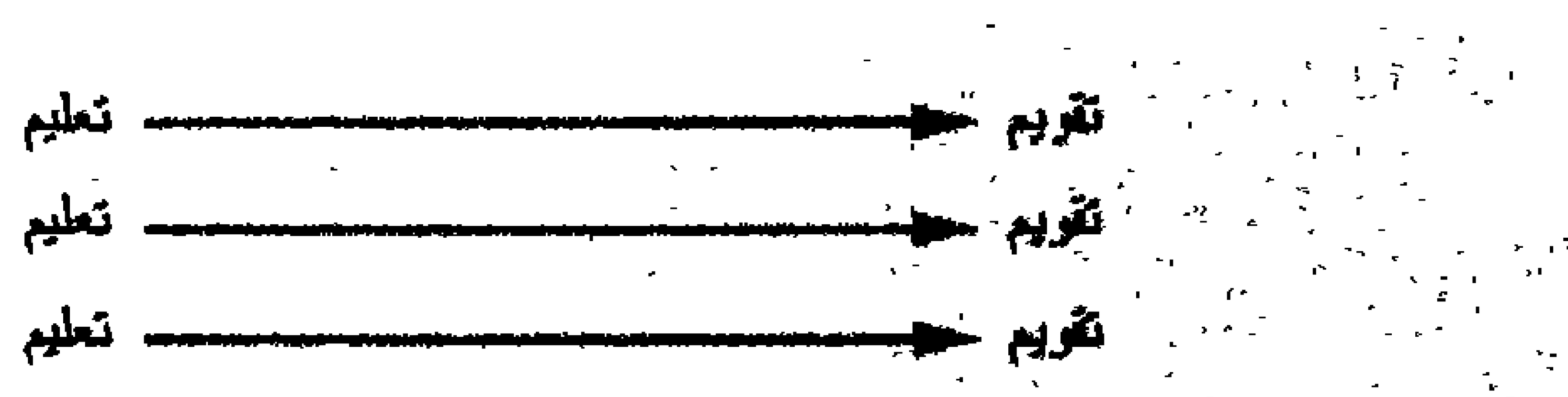
◆ نماذج العلاقات بين التعليم والتقويم

إن نموذج المعلم للعلاقات بين التعليم والتقويم يحدد الإطار العريض لتخطيط عملية التعليم والتقويمات الصفية. وحالياً، يمكن تشخيص ثلاثة نماذج للعلاقة بين التعليم والتقويم هي: نموذج التعليم/التقويم الإجمالي ونموذج التقويم التقويمي، ونموذج التعليم/التقويم التكاملي. وتستعرض الأجزاء الاتية هذه المنظورات بالترتيب ابتداءً من الدور الأصعر إلى الأكبر للتقويم في عملية التعليم.

نموذج التعليم/ التقويم الإجمالي

يسود استخدام هذا النموذج في التعليم العالي وتوجد بعض انواعه في مراحل الدراسة الأخرى، لاسيما في مرحلة التعليم الثانوي.

السمات: ان السمة المميزة نموذج التعليم/التقويم الإجمالي هي أنّ التقويم يكون خارج التعليم أو بعده (انظر الشكل 1.4). وغالباً ما ينظر الكثير من المعلمين قبل الخدمة إلى التقويم بهذا الاسلوب معتمدين على خبرتهم كطلبة عندما كانت التقويمات تستخدم أساساً للتدريج (تايلور ونولن، 1996).



الشكل 1.4: نموذج التعليم/ التقويم الإجمالي

ومن افتراضات هذا النموذج، هي: ان المعلمين يتصرفون كرواةٍ، والمعرفة تتألف من حقائق، والمتعلمون متلقون سلبيون للمعلومات (كول، 1990، ص 5)، ولذلك، يتلخص دور

المعلم في كونه ناقلاً لمحتوى البرنامج. وعادة ما تكون التقويمات اختبارات واسعة المدى تشتمل على عينات من التعريفات، والمفاهيم، والمبادئ في موضوعات متنوعة ضمن البرنامج.

كما نفذت بعض المدارس الرسمية انماطاً متنوعة من هذا النموذج، من أمثلتها التركيز على تعلّم العمليات الحسابية الأساسية في السبعينات حين كان المعلم يوضح المفاهيم الأساسية ويعرض الخطوات لحل نمط معين من المشكلات، ومن ثم يستكمل الطلبة مشكلات الواجب البيتـــي وفي بداية الحصة التالية، كان المعلم يراجع مشكلات الواجبات البيتية. وتعاد الدورة من جديد. كما اجريت تقويمات دورية لتحديد مدى قدرة الطلبة على تطبيق الخطوات المختلفة على مشكلات معينة.

وظيفة التقويم: ان الوظيفة الأساسية للتقويم في هذا النموذج هي: تصنيفُ الطلبةِ وانتقاؤهم. وقد نشأت في السنوات المبكرة من التعليم الرسمي حين كان دور المدرسة الأول تحديد 5% من مجموع الطلبة الذين يستفيدون من التعليم العالي (بلوم، وهيستنغز، وما دوس، 1971).

وحالياً، توثق التقويمات مدى حصول الطلبة على المعرفة، وتستخدم التقديرات أساساً لحساب الدرجات. كما توفر التقويمات تغذية راجعة محدودة عن كل طالب إذا ما راجع المعلم الامتحانات في داخل الصف، إذ يتعلم الطالب الفقرات التـــي أخطأ فيها ويتعلم أجوبتها الصحيحة. وعلى أية حال، قد تكون هذه المعلومات قليلة العون في التعلم عندما يتناول التعليم والتقويمات اللاحقين محتوى مختلفاً.

المزايا والعيوب: ان فائدة هذا النموذج تكمن في جدواه الاقتصادية فيما يتصل بالوقت المخصص لتنفيذ التقويمات. وعلى أية حال، تقوّم الاختبارات غالباً مدى المحتوى، بما في ذلك المفاهيم الأساسية والحقائق والتفاصيل الصغيرة. وقد شخّص كروكز (1988) عيبين في أسلوب التقويم هذا: انها تؤدي إلى وجهات نظر جزئية للتخصص، أو أساليب سطحية للتعلم. وعلى وجه التحديد، تعتمد الاساليب السطحية بصورة رئيسة على الجهود لاستظهار مواد البرنامج كما لو ان غيرها من الموضوعات والحقائق غير متصلة بها. والعيب الثالث ان النموذج يوفر فرصة ضئيلة لإعادة التعليم.

نموذج التقويم التقويمي

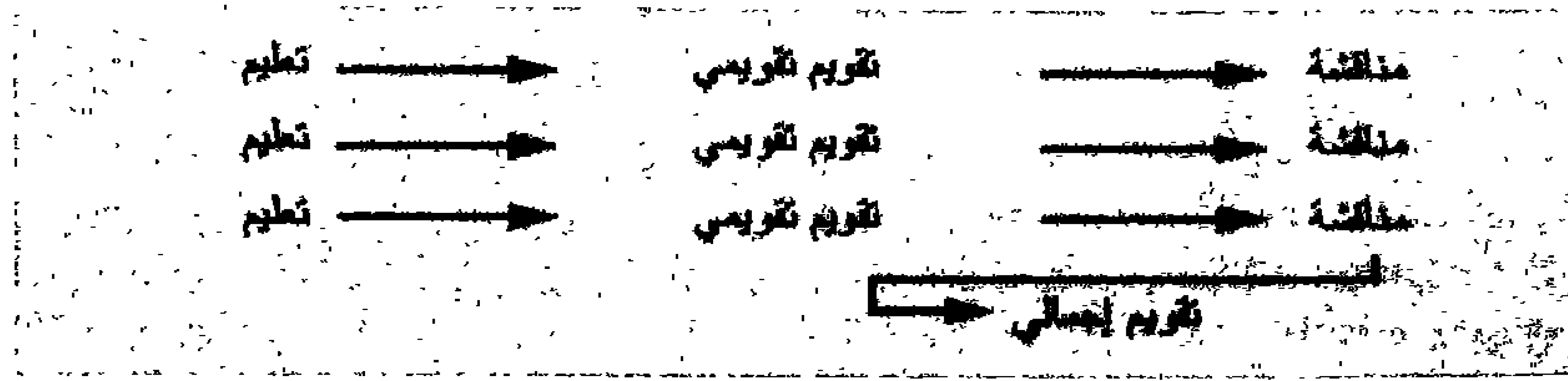
يعد التقويم التقويمي تطوراً طبيعياً لنموذج التعلم المتقن الذي وضعه بنيامين بلوم (1968)، وهو يعتمد على مبدأ قدرة معظم الطلبة على اتقان مادة الموضوع في المدارس الرسمية في حال اعطائهم وقتاً اضافياً للتعلم.

نموذج بلوم: ان الاسهام الأصيل لهذا النموذج تشخيصه نوعين من التقويم: التقويمي والإجمالي. والتقويمات التقويمية لا تدخل في درجة الطالب، وتنحصر وظيفتها في توفير تغذية راجعة للمعلمين والطلبة بشأن اخطاء طلبتهم واساءة فهمهم. والطلبة الذين لم يحصلوا على تقدير متفوق في اختبار الوحدة الدراسية يتلقون تعليماً مركزاً على المفاهيم والمبادئ التـــي اخفقوا فيها ومن ثم يؤدون اختبارٍ ثانٍ فيها. أما التقويمات الاجمالية التـــي تجري بعد كل وحدتين أو أسبوعين أو ثلاثة، أثناء فترة التصحيح فتستخدم لتدريج الطلبة.

يتطلب تنفيذ نموذج بلوم اتباع الخطوات الاتية: (1) وضع مستوى اتقان لكل وحدة (وعادة ما يكون أداءً مكافئاً للدرجة ب). (2) معالجة اختبار كل وحدة بوصفه آليّةً للتغذية الراجعة فقط. (3) توفير تعليم مركز للطلبة الذين يخفقون في اختبار الوحدة، واعادة اختبارهم في ما اخفقوا من مفاهيم. (4) اجراء ما بين اختبارين إلى أربعة اختبارات فقط في البرنامج لأغراض التدريج.

أساليب متنوعة: ان الصفوف التـــي تطور طرائق متكررة لتقويم اخطاء الطلبة قبل التقويم الاجمالي تعد أساليب متنوعة لنموذج بلوم. ومثال ذلك، استخدام تمرين مدته 20 دقيقة تطبق فيه مجموعات صغيرة من الطلبة مفاهيم صعبة (انظر الشكل 2.4). وتنصب جهود كل مجموعة في الصف على تشخيص اساءات الفهم لدى الطلبة. وعادة تحدد مثل هذه الصفوف درجات الطلبة على أساس نموذج مستويات الكفاية الذي تمت مناقشته في الفصل الثاني.

والاختلافات الجوهرية عن نموذج بلوم هي: (1) تنفيذ التقويمات التقويمية على شكل تمارين متكررة قصيرة نسبياً قبل اختبارات التدريج. (2) وتجنب التأخر في تعليم الوحدات التالية مع استمرار تقديم الدعم للطلبة الذين لم يتقنوا احدى الوحدات.



الشكل 2.4: نموذج التقويم الإجمالي

وظيفة التقويم إن وظيفة التقويمات التقويمية أن تؤمن بشكل مثالي تغذية راجعة للمعلمين والطلبة فيما يتعلق بسوء فهم الطلبة. وتكرار تطبيقها قد يصحح الأخطاء قبل اختبارات التدريج.

الفوائد والعيوب: من بين عيوب نموذج بلوم انه يتطلب بحثا معمقاً عند تطوير الاختبار. ويتضمن اختبارين لكل وحدة (أحدهما اختبار تقويمي، والآخر لمهمات اعادة اختبار الطلبة الفاشلين)، فضلاً عن اختبارات اجمالية. والعيب الثاني هو التأخر في البدء بتعليم وحدة جديدة في اثناء تلقي الطلبة الفاشلين تعليماً في المفاهيم التي اخفقوا فيها. والعيب الثالث هو ميل هذا النموذج بتضييق تركيز التعليم على حد أدنى من البراعات (كروكس، 1988).

تحافظ الاساليب المتنوعة المرنة للنموذج على معظم مزايا مفهوم بلوم الأصلي بتلافي عيوبه. وعلى وجه التحديد، تشير مراجعة نقدية لأحد الابحاث عن نموذج بلوم، أجري في بيئات صفية حقيقية (كوليك وكوليك، 1988) إلى ان المكاسب الملموسة في التحصيل تعود أساساً للتقويم المتكرر مع تغذية راجعة تفصيلية على أساس منتظم. كما ان التقويم التقويمي قلل من القلق المرتبط بالاختبار لمرحلة واحدة.

ومن المزايا الأخرى لنموذج التقويم التقويمي هو توسيعه لدور التقويم ليشمل مساعدة الطلبة على التعلم (كولك وكولك، 1988)، فضلاً عن تشجيع الاستيعاب، وان تطبيق المفاهيم والمبادئ الرئيسة يعزز التعلم المعمق بالمقارنة مع الاستظهار السطحي.

نموذج التعليم ـ التقويم التكاملي

ادخلت عملية اصلاح المناهج التي انطلقت في الثمانينيات انموذجاً جديداً في التعليم والتعلم. فلقد تفرع النموذج الجديد من جهود بحثية اظهرت قدرة الطلبة على تكرار الحقائق

والمبادئ، لكنهم غير قادرين على تفسير الوقائع باستخدام المبادئ أو تطبيقها في حل المشكلات (كول، 1990؛ وود وكوب وياكل، 1991). واستهدف الاصلاح اعادة تصميم المناهج والتعليم من أجل التركيز على التعلم الجاد والتفكير.

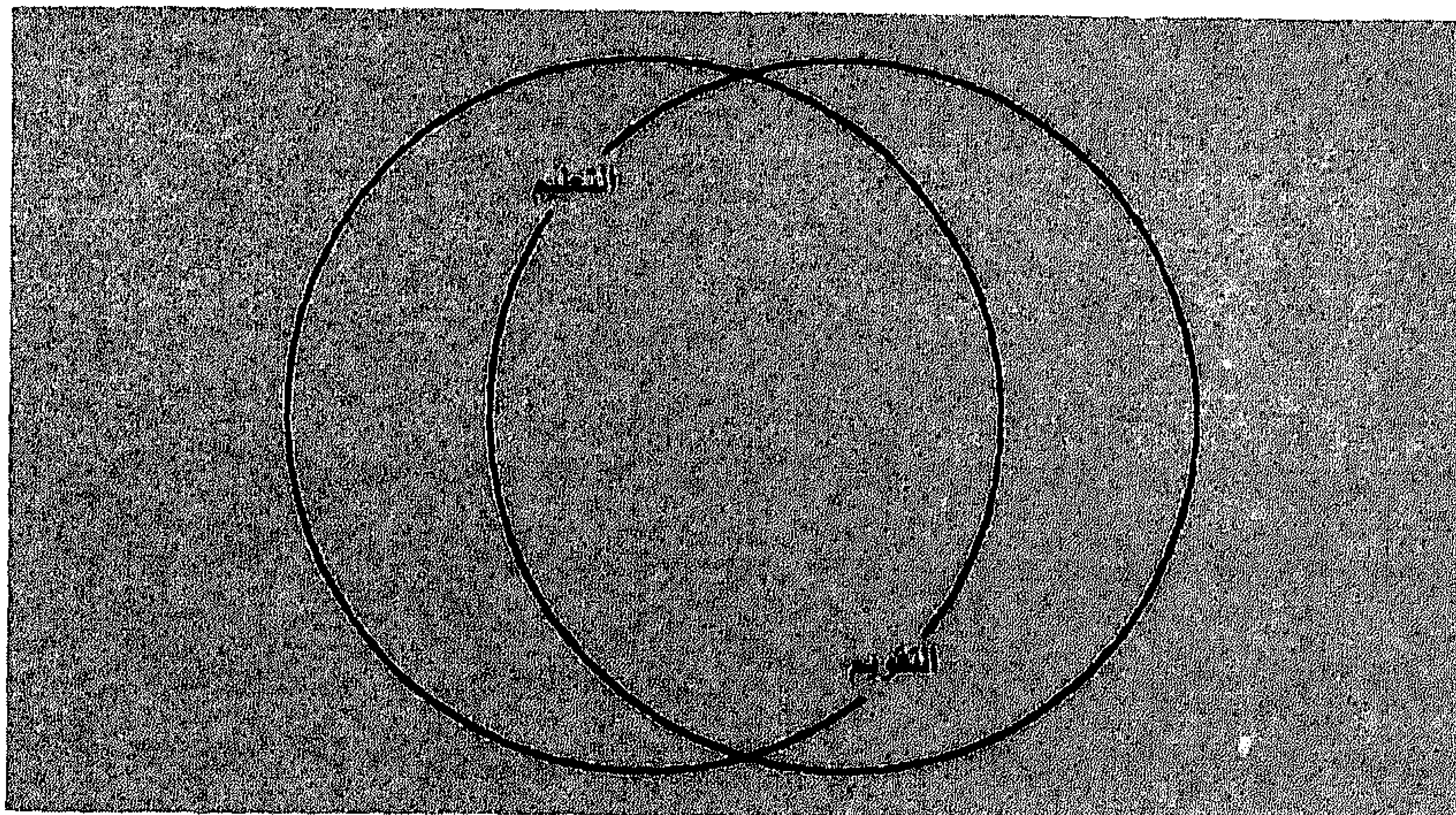
السمات: يصف النموذج تغيراً في دور المعلمين والطلبة، إذ أصبح المعلم مشرفاً وموجهاً وميسراً لتعلم الطلبة، في حين أصبح الطالب متعلماً ومفكراً في هذا النظام. إن هذا الدور الواسع يتضمن استخدام المفاهيم والمبادئ التـــي تقدمها مواضيع المواد الدراسية في مواقف الحياة الواقعية.

ان تغير دور المعلم من مجرد ناقل للمعلومات إلى ميسر يقلل من التعلم في مجموعات كبيرة. وبدلاً من ذلك، قد يقدم المعلم أو الطلبة أسئلة أو قضايا للمناقشة، وقد يعمل الطلبة في أزواج أو مجموعات صغيرة لتطوير الحلول. فعلى سبيل المثال، قد يتلهف طالب في الصف الأول لمعرفة كم يكبر كتاب نشر في عام 1968 عن عمر الأطفال في الصف. وعندما يعمل الأطفال في مجموعات صغيرة، يتكدس بعضهم ويحركون مناضدهم لحل المشكلة، في حين يقوم آخرون بالعشرات ومن ثم فرادى بالعد من 1968. وعند انتهاء المجموعات، تبدأ بمشاركة الصف بطرائقها (فينيما، فرانك، كاربنتر، كاري، 1993). ويتولى المعلم تسجيل الخطط المستخدمة من قبل كل مجموعة من أجل تشخيص الاطفال الذين لديهم استعداد للانتقال إلى خطط اكثر تعقيداً.

وظيفة التقويم: إن التغيرات في الاهتمام بالتعليم تتطلب تغيرات في التقويمات. أولاً: ينبغي للتقويمات التركيز على قدرات الطلبة في تطبيق مهاراتهم على مواقف الحياة الواقعية. ففي مادة اللغة، مثلاً، لابد للتقويمات من توفير معلومات للمعلمين عن قدرات طلبتهم للتفاهم الشفهي أو التحريري والتعرف على معنـــى مواد النص.

ثانياً: يجب ان يتداخل التقويم مع التعليم (انظر الشكل 3.4). ففي القراءة مثلاً، قد يتطلب التقويم قيام الأطفال بسرد واقعة في القصة التـــي يقومون بقراءتها من وجهة نظر شخصية أخرى، أو للكتابة عن واقعة يعدونها أكثر أهمية في القصة. فقد تضمن أحد مناهج العلوم القائم على المشكلات، تقويماً اطلق عليه محادثة التقويم. وهي عبارة عن حوار تعليمي صيغ خصيصاً بحيث يترسخ التقويم في هيكل الانشطة الصفية (دوشل، جيتومر، 1977، ص 39).

والهدف هو أشغال الطلبة في التفكير بأفكار متنوعة، ومناقشة الأدلة المدعمة لأفكارهم، ومن ثم تحديد أي اتجاه في التعليل شُخِّص من قبلهم أكثر توافقاً مع ادلتهم. وبعد ذلك يستخدم المعلم هذه المعلومة لانتقاء النشاط اللاحق.



الشكل 3.4: نموذج التعليم – التقويم التكاملي

ثالثاً، يمكن استخدام أنواع مختلفة من الانشطة والصيغ لتعريف المعلمين بمواطن قوة طلبتهم ونقاط ضعفهم مع استمرار التعليم. وتتضمن الأمثلة قوائم الرصد ومقاييس التقدير لنتاجات الطلبة وملاحظتهم لأعمالهم، فضلاً عن مقابلات المعلم – الطالب المنتظمة. وكذلك ينسجم تقويم الأداء وتقويم ملفات اعمال الطلبة (اللذين سوف تتم مناقشتهما في الفصلين الثامن والتاسع على التوالي)، مع نموذج التعليم – التقويم التكاملي.

خلاصة

هناك ثلاثة نماذج للعلاقة بين التعليم والتقويم (1) نموذج التعليم/التقويم الإجمالي. (2) نموذج التقويم التقويمي. (3) ونموذج التعليم – التقويم التكاملي. ومن سمات النموذج الإجمالي: (1) يقوم المعلمون بوظيفة الملقنين ويكون الطلبة متلقين سلبيين للمعرفة. (2) وتكون وظيفة التقويم توثيق مدى حصول الطلبة على المعرفة. وعلى الرغم من الجدوى الاقتصادية لهذا النموذج ، فإنه يمكن ان يعزز وجهات النظر المجتزأة لمادة الموضوع وقد يشجع على الطرائق السطحية في التعلم.

أما التقويم التقويمي فقد بدأ بالاهتمام بتعلم الاتقان. فكل اختبار في أية وحدة دراسية يُعَدُّ اختباراً تقويمياً للتغذية الراجعة فقط. والطلبة الذين يخفقون في أحد الاختبارات يتلقون تعليماً موجهاً على قدر استيعابهم ومن ثم يكملون اختباراً آخراً في الوحدة الدراسية. وتجري اختبارات اجمالية لأغراض التدريج دورياً. ومن عيوب هذا النموذج (1) كثرة عدد الاختبارات. (2) التأخر في البدء بوحدة دراسية جديدة. (3) والميل لتضييق التعليم. ومع ذلك فإن إجراء اختبارات تقويمية غير رسمية بصورة متكررة والحاقها بمناقشة، يحافظ على مزيّة التغذية الراجعة في اختبار بلوم مع تجنب بعض عيوبه.

ويتغير دور كل من المعلم والطالب في نموذج التعليم – التقويم التكاملي. إذ يصبح دور المعلم توجيه تعلم الطلبة وتيسيره. ويتطلب هذا الدور تركيزاً أقل من التعليم في صفوف كبيرة، مع زيادته على تعليم الطلبة في أزواج أو مجموعات صغيرة. كما يؤكد التعليم على تطبيق مهارات جديدة على مواقف الحياة الواقعية. أما دور الطالب فيكون في تعلم التفكير في التخصص الذي يتعلمه. وفي هذا النظام، يتكامل التقويم مع التعليم. ويدخل في هذا التقويم ملاحظة المعلم لطلبته وتفاعلهم مع المواد التعليمية بأساليب جديدة. ومن مزايا هذا النموذج التأكيد على التعلم المثمر. أما عيبه فيكمن في حاجة المعلمين إلى مهارات جديدة. واذا لم توفر المقاطعات تدريباً للمعلمين في اثناء الخدمة يمكن لهذه التغيرات ان تكون عبئاً ثقيلاً عليهم.

◆ الأهداف العامة وأطر المنهج

توجد آليتان لتحديد أولويات المنهج في موضوع ما، هما: الأهداف العامة وأطر المنهج. ويختلفان أساساً في كمية المعلومات التـــي يوفرها كل منهما للتخطيط.

الأهداف العامة

الأهداف العامة هي تعبير عن النتائج النهائية التـــي تمثل نتائج مثلى لتعليم الطلبة. ولذلك، فأن الأهداف العامة لا تحدد زمن الإنجاز ولا معياره. وأمثلة ذلك "تذوق الطلبة للإنجاز البشري في مجال الفنون"، "يمكن للطالب التعبير بكفاية".

والوظيفتان الرئيسيتان للأهداف العامة هما: (1) التعبير عن أولويات التعلم للمناهج

المستندة إلى فلسفة محددة. (2) مساعدة المعلمين في تخطيط المنهج والتقويمات. ومثال سابق على استخدام الأهداف العامة لانجاز هاتين الوظيفتين، دراسة الثمان سنوات. فقد اوضح المعلمون القدرات المهمة، واستراتيجيات التفكير، والميول، والاتجاهات التـــي يرغبون في ترسيخها لدى طلبتهم، وصاغوها على شكل أهداف عامة. وأمثلة ذلك "تطبيق المبادئ في العلوم"، "تحسس القيم الفنية" و "القدرة على الاستنتاج من البيانات" (سميث وتيلر، 1942). وبعد ذلك تولى المعلمون تشخيص المهارات التـــي تنطوي عليها أهداف المناهج هذه، وطوروا التقويمات للمهارات.

ومثال أكثر حداثة، هو إعادة تركيز الرياضيات على تطوير الإدراك من قبل المجلس القومي لمدرسي الرياضيات (1989) فقد تغيرت أهداف تعلم الرياضيات من مجرد تعلم خطوات لحل المشكلات الواردة في الكتاب المنهجي، إلى أسلوب يشمل الأهداف الحالية (1) فهم التركيب والعلاقة الهيكلية. (2) تطوير المهارات التحليلية. (3) تطوير القدرة على الاستدلال لدعم أساليب وطرائق حل المشكلات منطقياً (شونفيلد، 1992). ويهدف ذلك إلى اكساب الطلبة إدراكاً لمعنـــى الرياضيات وقدرتها، ولتطوير الثقة في قدرتهم على "التعامل مع الرياضيات" (ص 349). وتحتاج هذه الأهداف إلى تحولٍ في طبيعة الانشطة الصفية وطرائق التقويم. وأصبح الاهتمام ينصب على استيعاب المفاهيم وفرص مواجهة المواقف الحياتية الواقعية بما في ذلك الرياضيات بمرونة وذكاء.

شخص المجلس القومي لمدرسي اللغة الانكليزية (1989) أهداف مهارات اللغة الانكليزية (كطلبة): (1) يستخدمون اللغة بطلاقة متزايدة. (2) ممارسة واستيعاب الكم الواسع من الاساليب والوظائف المتوافرة لديهم من خلال اللغة. (3) تطوير معلوماتهم باللغة الانكليزية واستخدامها في أي سياق. ومن بين الغايات اعادة تركيز الانشطة الصفية وعدم اقتصارها على دفاتر الواجبات البيتية، والتمارين، وقطع القراءة المخطط لها مسبقاً. والتأكيد بدلاً من ذلك على استخدام القصص، وتطوير مهارات الكتابة من خلال الكتابة عن أهداف واقعية واستخدام اللغة لعرض نتائج مشاريع الطلبة واستقصاءاتهم.

وبالمناسبة، تقترح المؤسسات واللجان الرسمية تعبيرات كأهداف مثل، تعبيرات الأداء، فقرات محتوى محددة، أهداف التوجيه للمعلم. ومشكلة هذه العبارات انها لا تنفع بوصفها

مؤشرات مفيدة لتخطيط المناهج. ومثال على هذه العبارات، "إن أداء الطلبة في اختبار العاصمة التحصيلي سوف يؤدي إلى زيادة صف واحد" (تعبير اداء)، و"ان الطالب سوف يفهم بأن الماء يجري من أعالي الجبال" (فقرة محتوى). ومن أمثلة أهداف التوجيه "زيادة معدل القراءة" "وتحسين اعتداد الطالب بنفسه."، وهذه التعابير لا تصف الاستعدادات الواسعة التـــي ينبغي للطالب الحصول عليها من المنهج.

أطر المنـهج

في التسعينات، بدأت بعض الولايات تطوير أدلة أو أُطرٍ للمناهج كأساس للمنهج والتقويم. وشأنها شأن الأهداف، فإن الأطر تقوم على آراء أساسية بشأن طبيعة الموضوع ودورها في حياة الطالب. فعلى سبيل المثال، قد توصف مهارات اللغة الانكليزية كمجموعة من العمليات المستقلة المنفصلة – الإصغاء، والتحدث، والقراءة، والكتابة – يجب تدريسها كعمليات مستقلة. وفضلاً عن ذلك، لابد للمنهج من توفير الفرصة للطلبة للتعرف على انفسهم وعلى عوالمهم المتعددة من خلال هذه العمليات لاسيما القراءة. (اطار منهج مهارات اللغة الانكليزية/كارولينا الجنوبية ، 1996).

وتختلف أَدلة المنهج وأُطره عن الأهداف في كونها توفر له معلومات، فضلاً عن الأولويات العريضة للمنهج. فقد تشتمل فعلاً على الأولويات لكل مرحلة صفية، والموضوعات الرئيسة، والعمليات المعرفية (الافكار ذات الصلة)، و/أو عينة انشطة لكل أولوية. وينظم احد الاساليب المستخدمة في تدريس مهارات اللغة الانكليزية المستويات وفقاً لأهداف المنهج ويشتمل على عينات من الانشطة التعليمية. ويوضح لنا (الجدول 1.4)، الأهداف المرتبطة بها. وكما يشير الجدول، فإن المستويات المشخصة للمنهج هي تطبيق عملي لعبارات الأهداف العامة.

ان الاستعدادات الموضحة في المؤشرات قد طورت لمستويات وصفوف مختلفة، فعلى سبيل المثال، يوضح إطار المنهج بالنسبة للمؤشر الثانـــي بأنه قد يتوقع من طلبة الصف الاول استخدام نصوص وعلامات مصورة، فضلاً عن العلاقات بين الأحرف والأصوات للتعرف على الكلمات الجديدة في نص له معنـــى، وتمثيل القصص أو اعادة سردها للتعبير عن فهمهم

لها، وربط وقائع القصة بحياتهم اليومية. وبالمقابل، ينتظر من طلبة المرحلة المتوسطة تقصي المسائل والمشكلات القائمة من خلال صياغة اسئلة بحثية، وتقويم التصورات المختلفة، فضلاً عن تجميع معلومات اضافية عند اقتضاء الحاجة.

وقصارى القول، يمكن للأهداف العامة وأدلة المنهج وأُطره توفير معلومات عن اولويات التعلم للمنهج. ان الأهداف العامة هي نتائج مثلى لا تحدد زمناً أو معايير للتحصيل. أما العبارات التــي تصف فقرات المحتوى، وتصرفات المعلمين، أو تختبر الأداء فلا تعد أهدافاً عامة، وعلى حد سواء، فإن العبارات التــي تشير إلى تحسين اداء الاختبار لا تعد أهدافاً عامة لانها لا تصف التعلم أو القدرات التــي ينبغي للطالب الحصول عليها.

وتختلف أدلة المنهج وأُطره عن أهدافه العامة، في انها توفر معلومات عن مجال المنهج وسياقه، فعلاوة على القواعد ، قد تشتمل على انشطة صفية مقترحة أو انجازات متوقعة في مراحل صفية مختلفة.

♦ الأهداف الصفية

ترمي الأهداف الصفية إلى ترجمة القدرات التــي شخصتها عبارات أهداف المنهج إلى محاور ارتكاز رئيسة للتعليم. أي بعبارة أخرى، ينبغي للأهداف أن تجسد قدرات معينة لابد للطلبة من بلوغها في نهاية وحدة تعليمية.

وعلاوة على أهداف المنهج، ادخلت دراسة الثمان سنوات أهداف نهاية البرنامج لوصف القدرات التــي ينبغي للطلبة الحصول عليها في نهاية كل مقرر منهجي. ومثال من مادة العلوم إن الهدف الذي يفرض على الطالب هو أن يكون قادراً على الاستنتاج من البيانات المتوافرة لديه.

وقد أسهم التأكيد على تشخيص المهارات التــي يتقنها الطلبة في ادخال أهداف تعليمية محددة للاستخدام الصفي خلال عقد السبعينات. ففي الحالات العديدة، قادت هذه الجهود إلى عبارات قليلة الأهمية بشأن النتائج، لانها غالباً ما اشتملت على سلوكيات ضيقة اقترنت بمستويات أداء مصطنعة. ومثال على ذلك، "يمكن للطالب تحديد عواصم عشرة دول بدقة 80%". والبديل، كما سيناقش في الاجزاء اللاحقة، ينبغي للأهداف ان تحدد القدرات المثمرة

التــي ينبغي للطلبة الحصول عليها من الوحدة التعليمية. وقد تشتمل الامثلة على تلخيص النقاط الرئيسة في القصص التــي قرأها الطالب، وتطوير برامج التوعية الجماهيرية بشأن الأمراض الخطيرة.

الجدول 1.4: مثال على أهداف ومستويات تعليم مهارات اللغة الانكليزية في احد أُطر المناهج

الهدف: استخدام اللغة للتعلم

المستويات:

1. استخدم العمليات والاستراتيجيات اللغوية للتعلم المستمر.
2. استخدم التجربة الشخصية، الكلمة المطبوعة، والمعلومات المكتسبة عن طريق الملاحظة أساساً لبناء المعنــى.
3. استخدم اللغة لتوضيح الفكرة.
4. اجمع المعلومات من مصادر متنوعة.
5. حلل اللغة وقوّمها نقدياً.

الهدف: استخدام المصطلحات والانماط اللغوية.

المستويات:

6. عبر عن براعتك في استخدام اللغة الانكليزية الفصحى.
7. استخدم اللغة بأنماط متنوعة.

الهدف: استخدام اللغة لتبادل الآراء.

المستويات

8. استخدم العمليات والاستراتيجيات اللغوية بكفاية لتبادل الآراء.
9. استخدم اللغة لمختلف الأغراض الحقيقية ومع مختلف الناس.
10. تبادل الآراء بصورة فعالة وبأساليب متنوعة.

الهدف: تذوق اللغة.

المستويات:

11. اختر واقرأ مؤلفات ادبية متنوعة.
12. عبر عن فهمك لجمالية اللغة.

المصدر: ملخص من اطار مهارات اللغة الانكليزية (كارولينا الجنوبية، 1996).

السمات

إن الأهداف العامة عبارة عن توقعات مثلى للتعليم المدرسي يمكن تأويلها بأكثر من

أسلوب. وبالمقابل، إن أهداف التعليم هي عبارات غير غامضة لقدرات معينة على الطالب تطويرها، وبعبارة أدق إن الأهداف التعليمية توضح غاية الأهداف العامة، فعلى سبيل المثال إن واحداً من الأهداف العامة لتعليم مهارات اللغة الانكليزية في (الجدول 1.4) هو "استخدام اللغة للتعلم". وبهذا يكون أحد أهداف الاسابيع الستة في احد صفوف المرحلة الابتدائية "تلخيص النقاط الرئيسة في القصص التـــي قرأها الطالب"، وتكون الأهداف الثانوية للوحدة التعليمية التـــي تعد من المهارات المطلوبة كأهداف عند الانتهاء منها: "تحديد بدايات القصص وسطها، ونهاياتها"، "وتمييز الافكار الرئيسة عن التفاصيل التوضيحية".

ومن الأهمية بمكان أن نعرف أن الأهداف تصف ما سوف يستطيع المتعلم عمله بعد التعليم. أما العبارات التـــي تصف تصرفات المعلم، أو فقرات محتوى محددة، أو انشطة سوف يشترك الطالب في انجازها فلا تنفع كأهداف. ومن الامثلة التـــي لا ينبغي استخدامها: "وفّر أنواعاً من انشطة حل المشكلات" (عبارة لتذكير المعلم)، "أعد سرد مغزى قصة Moby Dick" (فقرة محتوى)، "وعيّن اجزاء المجهر بعد قراءة النص" (نشاط طلابـــي). بل على العكس من ذلك، فإن الأهداف تصف قدرات لا تحددها مواقف معينة (Moby Dick) أو نشاط (قراءة الكتاب المنهجي).

لدور الأهداف التعليمية وظيفتان، الأولى هي ترجمة الأهداف التربوية العامة إلى نقاط ارتكاز في التعليم الصفي. ومما هو جدير بالأهمية أنّ الأهداف لم تكتب لكل نشاط ينفذ في الصف. وعوضاً عن ذلك، وكما هو موضح في مثال المهارات اللغوية، فإن الأهداف تشخص مراحل التحقق من تعلم الطلبة أثناء التعليم.

أما الوظيفة الثانية للأهداف فإنها تصلح كمؤشر لتقويمات التطور. كما انها توضح الإنجازات المعقدة التـــي هي محور التعليم. ويمكن أن تساعد المعلم في تجنب التقويمات قليلة الأهمية. ففي مثال المهارات اللغوية، قُوِّمَ الاطفال بعد التعليم الصفي في ضوء الأهداف الثانوية، وبعض الانشطة القائمة على تلخيص القصص القصيرة. فقد استخدموا مسجلات موضوعة في نهاية الصف تبدأ بتسجيل خلاصاتهم للقصص التـــي تقرأ في اثناء فترة القراءة الحرة. ويقوم المعلم بتقويم خلاصاتهم باستخدام قائمة تأشير الصح والخطأ.

نظم التصنيف

اعتمدت نظم التصنيف المستخدمة في السبعينات لتطوير الأهداف التعليمية داخل الصف على الرأي القائل بأن التعلم يتألف من مهارات متقطعة مرتبة هرمياً ويتم تعلمها بنمط خطي. أي بعبارة أُخرى، ان مهارات محددة منخفضة المستوى تعد شرطاً أساسياً لتعلم المهارات الأكثر تعقيداً.

الجدول 2.4: مستويات التعلم في المجال المعرفي في تصنيف بلوم

أنواع التعلم	التعريف	عينات الافعال
معرفة	تذكر (1) عموميات محددة مثل التراكيب والتعميمات البارزة في حقل تخصصي. (2) الطرائق والعمليات.	وضّح. سمّي، عرّف، صِفْ.
الاستيعاب		
ترجمة	إعادة توضيح من خلال اعادة صياغة معلومات.	أعد صياغة
تفسير	شرح أو تلخيص معلومات.	لخص، اشرح.
استنباط	توسيع الاتجاهات والميول خارج البيانات المعطاة التـــي تكون وفقاً للمعلومات الاصلية.	استنبط
تطبيق	استخدام الافكار المجردة (اراء، اجراءات، طرائق عامة، أو مبادئ تقنية) في مواقف عملية محددة.	وضح، طبق، احسب.
تحليل	تفكيك معلومات إلى عناصرها أو أجزائها لتوضيح العلاقات بين الأفكار.	استنتج، اربط (جزءاً بآخر).
توليف	ربط العناصر والاجزاء لتشكيل نموذج أو هيكل لم يكن واضحاً سابقاً.	صمم، اوجد.
تقويم	استخدام تقدير مقنن لتطوير احكام بشأن قيمة المادة والطرائق لأغراض محددة.	أحكم، قَوِّم، قدّر، انقد

المصدر: ملخص من بلوك وآخرين، (1971).

تصنيف بلوم: يُعَدُّ المجال المعرفي واحداً من *نظم التصنيف الشهيرة للأهداف التربوية*. (بلوم، وانكلهارت، وفرست. وهل، وكراشو، 1956). والاصناف الستة للمهارات المعرفية مدرجة في (الجدول 2.4). وهي: المعرفة، الاستيعاب، التطبيق، التحليل، التوليف، والتقويم. وقد وضع هذا التصنيف اصلاً لوصف وتصنيف فقرات اختبار منفصلة. أي بعبارة أخرى، يمكن مراجعة كل فقرة من فقرات الاختبارات لعملية معرفية معينة تتطلبها الفقرة.

كما استخدم التصنيف لكتابة أهداف للتعليم. ومع ذلك، ينقل كوليك وكوليك (1988) بأن عدداً من الباحثين والمربين واجهوا صعوبات في التطبيق العملي للمستويات الست للتصنيف. فعلى سبيل المثال، قد يكون غرض الوحدة تطوير خبرة الطالب في حل المشكلات. فالتصنيف لا يحتوي على خطوة منفصلة لحل المشكلات بل على عنصرين منفصلين لحلها هما التحليل والتوليف. وقد لاحظ كوليك وكوليك (1988) أن بعض المربين قد استخدموا نسخة مبسطة من التصنيف تتألف من ثلاثة مستويات: المعرفة، والاستيعاب/ التطبيق الروتيني، وحل المشكلات، (انظر الجدول 3.4).

الجدول 3.4: تحويرات تصنيف المجالات المعرفية

المستوى	مثال
المعرفة	صف سمات عبارات الهدف.
الاستيعاب	حدد الاخطاء في العبارات المقترحة للأهداف.
تطبيق حل المشكلات	قَوِّم عبارات الأهداف المقترحة في مجال منهجك في ضوء مدى فائدتها في تخطيط المنهج والتقويمات.

مجالات غاغنيه للتعلم: استهدفت مجالات روبرت غاغنيه، بخلاف تصنيف بلوم، تحديد أصناف التعلم المتميزة التي تلبي ثلاثة معايير على الأقل:

1. كل صنف يجسد فصيلة اداء رسمية ومنفردة تحدث أثناء التعلم.
2. كل صنف يطبق مجموعة متنوعة من الانشطة لا تعتمد على الذكاء، والعمر، والحالة الاجتماعية الاقتصادية، والصف، والمراحل الدراسية وغيرها.
3. كل صنف يتطلب انواعاً مختلفة من المعالجات التعليمية والمستلزمات، ومتطلبات المعالجة

من جانب المتعلم (غاغنيه، 1984، ص 2).

ومجالات التعلم الخمسة هي: المعلومات الشفهية، والمهارات الذهنية، والمهارات الحركية، والاتجاهات، والاستراتيجيات المعرفية (غاغنيه، 1972، 1985)، ويتصل ثلاثٌ منها (المعلومات الشفهية، والمهارات الذهنية، والاسترتيجيات المعرفية) بالاستعدادات المعرفية (انظر الجدول 4.4) وتشير المعلومات الشفهية إلى تذكر المعلومات، في حين تمثل المهارات الذهنية الاساليب المتنوعة لتطبيق المعلومات في أنواع مختلفة من المواقف. ومن بين هذه الاستعدادات، التمييز بين الاشكال الهندسية (تعلم التمييز)، وحساب كمية ورق الحائط المطلوبة لاستبدال ورق غرفة ذات ابعاد معينة (حل مشكلة).

الجدول 4.4: نظرة عامة لثلاثة مجالات تعلم معرفي

صنف التعلم	وصف	عينات الافعال
معلومات شفهية	توضيح المعلومات أو ايصالها بأي طريقة.	وضح، صنف، عرف.
المهارات الذهنية	التفاعل مع البيئة باستخدام الرموز.	
تعلم التمييز	الاستجابة المختلفة للسمات التـي تميز الأشياء مثل الشكل، الحجم اللون... الخ.	ميز بين
تعلم المفاهيم	تصنيف الاشياء أوالوقائع كمكونات لفئة المفهوم.	صنف (الاشياء والوقائع النموذجية والشاذة).
تعلم القاعدة	برهن أو ضع قاعدة أو علاقة	أوجد، ضع، برهن، (قاعدة).
حل المشكلات	ربط القواعد الثانوية ذات العلاقة لحل مشكلة (ومن اكثر إستراتيجيات التعلم فاعلية الاكتشاف الموجه).	حل، جد (حلاً).
الاستراتيجيات المعرفية	تنظيم كفوء لما يتذكره المرء ويفكر فيه، ويتعلمه.	نظم (تعلم المرء) اختبار ذاتـي (لما يتعلمه المرء).

تشكل الاستعدادات الأربعة الخاصة بالمهارات الذهنية هرماً متدرجاً. أي بعبارة أخرى، ان كل مهارة ضرورية لتعلم المهارة اللاحقة الأعلى. فعلى سبيل المثال، إنّ تعلم مفهوم مثل،

المثلث، يعتمد على تعلم تمييز المثلثات من الأشكال الهندسية الأخرى، وهذه الاستعدادات تعد مطلباً أساسياً لتعلم تطبيق القواعد المتصلة بخواص المثلثات مثل العلاقة بين القاعدة والارتفاع، وحل مسائل تتضمن مثلثات.

ويشير مجال الاستراتيجيات المعرفية إلى تطور كيفية تعلم المهارات. وهذا الصنف يتضمن الاستعدادات التـــي تسيطر على قدرة المرء على التعلم والتذكر والتفكير. وعلى العكس من المعلومات الشفهية والمهارات الذهنية التـــي تتصل بالمنهج، فإن هدف الاستراتيجيات المعرفية هو عمليات تفكير المتعلم الذاتية. ومن امثلتها، تلخيص النقاط الرئيسة في نص ووضع اسئلة عن المادة المتعلمة كاختبار ذاتـــي لاستيعاب المرء لها.

ومن أمثلة الاستراتيجيات المعرفية هدف "استخدام اللغة للتعلم" في (الجدول 1.4). ومن الاستعدادات في هدف المهارات اللغوية للصفوف (Pre-K-3) "استخدام الاصوات لفك رموز الكلمات؛ استخدام الاصوات؛ معرفة مسبقة واطار لتحديد المعنى" *(إطار مهارات اللغة الانكليزية/ كارولينا الجنوبية*، 1996، ص 18). أما بالنسبة للصفوف 9 – 12، فإن مستوى الاستعداد هو "تطبيق القراءة واستراتيجيات المفردات بطلاقة وتلقائية بالصورة المناسبة للنص والغرض" (ص 19). أما ما يتصل بهدف الاستنتاج من البيانات، الذي شرح في الفصل الثاني، فإن مهمة المعلم تكمن في تحديد المهارات التـــي تنطوي عليها الاستعدادات المطلوب تدريسها.

تطوير الأهداف التعليمية

من بين افتراضات تصنيف بلوم والمهارات الذهنية لغاغنيه هي أنّ عملية التعلم خطية ومتدرجة. ولذلك فقد يتواصل بعض التعلم المدرسي بهذا الاسلوب. فعلى سبيل المثال، يمكن للطفل ان يتعلم تمييز الاشكال الهندسية (تعلم التمييز)، ومن ثم تحديد الامثلة الأنموذجية وغير الأنموذجية للمثلثات في سياقات مختلفة، مثل تصاميم الموزائيك والنسيج (تعلم المفاهيم). وقد يكون الهدف التالي استقراء اوجه التشابه والاختلاف في تصاميم معقدة مؤلفة من مثلثات عن غيرها من التصاميم المؤلفة من أشكال آخرى، مثل المستطيلات أو المخمسات (تعلم القواعد).

ان التأكيد الحالي في المناهج يهدف إلى تحقيق توازن بين تعلم المفاهيم والمبادئ المهمة في حقل الموضوع، وتعلم استخدام استعدادات المتعلم في مواقف حياتية واقعية، وتطوير المهارات في توجيه تفكير المتعلم. وكما اوضحنا في الجزء السابق، تتضمن أهداف المهارات اللغوية تبادل الافكار بكفاية واستخدام اللغة في التعلم، فضلاً عن تعلم استخدام تقاليد اللغة وأنماطها. وعند التخطيط للتعليم، يختلف تحديد أولويات تطوير المعرفة، وتعلم تطبيق الاستعدادات الجديدة في مواقف حياتية واقعية، وتطوير استراتيجيات المعرفة وفقاً لاختلاف المدارس والصفوف والمراحل التعليمية. كما ان اكتساب الكفاءة في الاستراتيجيات المعرفية يتطلب وقتاً طويلاً علاوة على تدريس الاستراتيجيات المرغوب فيها. ولذلك، فإن إحدى الطرائق تكون في تحديد أنواع الاستراتيجيات المعرفية التـــي ينبغي للمتعلم تطويرها في نهاية العام، وتدوين أهداف نهاية العام فيما يتعلق بهذه الاستعدادات. ويقدم المعلم المساعدة للطلبة من خلال تدريس الاستراتيجيات، ويقّوم استخداماتها بصورة غير رسمية في اثناء العام الدراسي. وقرب نهاية العام يُقوِّم المعلم هذه الاستراتيجيات رسمياً. ومن الامثلة للصف الاول قيام الطلبة باكتشاف الحروف في الكلمات الجديدة.

وتقترح بعض المصادر وجوب قيام المعلمين بالرجوع إلى الكتب المنهجية والمواد المطبوعة الاخرى كمصادر للأهداف. ومع ذلك، فإن أهداف الكتب المنهجية لا تمثل عادة نقاطاً للتحقق في الوحدة الدراسية، وغالباً ما تركز على سلوكيات ضيقة. فمثلاً، ان الهدفين من موضوع الفيروسات في كتاب منهجي مخصص لمادة العلوم في المدرسة المتوسطة هي تحديد اجزاء الفيروس ووصف كيفية تكاثره وتسبيبه للمرض (وكلها معلومات شفهية). وفضلاً عما تقدم، فقد لاحظ تايلور ونولين (1996)، أن الطلبة قد واجهوا أثناء تقويمهم كتباً منهجية ادرجت عشرة أهداف في موضوع يدرس بيوم واحد، معظمها كان على مستوى المعرفة أو المعلومات الشفهية (ص 82).

ان المعلومات التـــي يتم تعلمها على مستوى التذكر سرعان ما تنسى، ولذلك، فان التركيز الأساسي للأهداف يجب ألاّ ينصب على معرفة المعلومات أو تذكرها، بل يجب ان يتركز الاهتمام على تطوير قاعدة معرفية متماسكة، ومستويات عالية من الاستعدادات المعرفية. وأوضحت أهداف العلوم في الجزء السابق اهمية الاستدلال وحل المشكلات بالنسبة

للطلبة، فضلاً عن بناء قاعدة المعرفة. وإذا ما تحددت الأهداف، فإن وحدةً عن الفيروسات قد يكون لها هدف نهائي وهو: "تنظيم المعلومات الضرورية لبرنامج التوعية العامة" (حل مشكلات). وهذا الهدف يتطلب من الطلبة (سواء في أزواج أم مجموعات صغيرة) تحديد النقاط الأساسية المطلوب تداولها بشأن الفيروسات، كما يمكن لهذا الشرط ان يسهم في هدف تطوير المناقشات المنطقية، لاسيما اذا ما احتاج الطلبة تسويغ اختياراتهم.

أما الأهداف الثانوية المنطقية لهذه الوحدة فهي: "مقارنة الفيروسات بالخلايا" و"تشخيص الأمراض الشائعة التــي تسببها الفيروسات". ومن خلال مقارنة الخلايا بالفيروسات، يتناول الطلبة أساليب تكاثر الفيروسات وحجمها المتناهي في الصغر. وتشتمل الأمراض الشائعة التــي تسببها الفيروسات: الجدري، شلل الاطفال (التــي لم تعد موجودة عملياً الان)، ونقص المناعة المكتسب، والأمراض الجديدة مثل فيروسات الهانتا والايبولا. وبالامكان تقويم تعلم الطلبة للأهداف الثانوية أولاً بصورة غير رسمية أثناء المناقشات الصفية. وبعد ذلك، اذا كانت هذه المعلومات غامضة في البرنامج، فإنه يمكن تضمينها في اختبار الوحدة الدراسية، أما الطلبة الذين يتعلمون في ضوء هدف الوحدة الرامي إلى تنظيم المعلومات لبرنامج توعية عامة، فبالإمكان تقويمهم من خلال مشاريع الطلبة.

الجدول 5.4: الخطوات المقترحة لتطوير الأهداف الصفية

1. راجع أهداف المنهج، والأدلة والاطر لتحديد الأولويات.
2. عند الشروع بالوحدة الدراسية الأولى، حدد النقاط الأساسية للتعلم فيها.
3. دوّن أهداف استعداد معقد أو استعدادين تهدف الوحدة تحقيقهما.
4. حدد الاستعدادات الثانوية أو الأساسية المطلوبة لتعلم المهارات المعقدة في أهداف نهاية الوحدة.
5. اكتب أهداف ثانوية لكل استعداد ثانوي.
6. راجع الأهداف لضمان معالجة المستويات الاعلى من التعلم المعرفي.
7. استكمل أهداف الوحدات الدراسية الاخرى بالأسلوب نفسه.
8. عّدل الأهداف عند الضرورة اعتماداً على تدريس كل وحدة.

ويستعرض (الجدول 5.4) الخطوات المقترحة لتطوير الأهداف الصفية. وكما أوضحنا في المثال السابق، ستدوّن الأهداف فقط للمواد الأساسية في الوحدة وعند كتابة الأهداف لمعالجة الموضوعات الرئيسة المطلوب فهمها، يكفي تحديد أربعة إلى خمسة أهداف لمدة تتراوح

ما بين أسبوعين إلى أربعة أسابيع (تايلور ونولين، 1996).

وكذلك، يمكن تناول كل وحدة بأكثر من اسلوب، فعلى سبيل المثال. يمكن ان يكون هدف الوحدة فيما يتصل بالفيروسات تصميم برنامج بحثي (حل المشكلات). وقد يتطلب هذا الهدف تطوير الطلبة مفاهيم أُخرى فضلاً عن تلك التـــي ذكرت في الأهداف الثانوية السابقة.

وبالمقابل قد يحدد معلم مدرسة ابتدائية في اللغة مبادئ الاصوات والرموز التـــي ينبغي تدريسها ودمج هذه الأهداف بمهارات التفاهم الشفهي.

ولا ينبغي النظر إلى الأهداف العامة والأهداف الثانوية بوصفها أُموراً جامدة فعلى سبيل المثال قد تحتاج بعض الأهداف مزيداً من الوقت لتدريسها وتقويمها بصورة ملائمة اكثر مما كان مخططاً لها (تايلور ونولين، 1996)، وكذلك فإنه مع تقدم التدريس قد نجد ان بعض الأهداف المخطط لها أصلاً قد لا تتناول أولويات المنهج ويجوز حذفها، وأخيراً ينبغي للمعلم بعد تدريسه وحدة معينة أن يدون ملاحظاته بشأن التغييرات والمراجعات المطلوبة للعام القادم.

خلاصة

على خلاف الأهداف العامة، تعد الأهداف عبارات واضحة عن الاستعدادات التـــي يتوجب على الطلبة تعلمها في الصف، ولا تصف الأهداف أفعال المعلم، أو فقرات محتوى محددة، أو أنشطة صفية، بل تعبر الأهداف عن نقاط ارتكاز للتعليم وتصلح دليلاً لتطوير التقويمات.

وهناك نظامان للتصنيف يمكن استخدامهما مرجعاً للأهداف التعليمية هما: تصنيف بلوم ومجالات التعلم التـــي حددها غاغنيه. اذ يحدد تصنيف بلوم العمليات المعرفية المحددة المطلوبة لمعالجة فقرات الاختبار المختلفة. أما مجالات غاغنيه فتشخص فئات الاستعدادات البشرية التـــي تختلف عن بعضها البعض، والتـــي هي من نتائج التعلم. كما يشتمل تصنيف غاغنيه الاستراتيجيات المعرفية التـــي تتناول تعلم كيفية تعلم المهارات، أما فائدتها من وجهة نظر اصلاح المناهج فهي امكانية استخدامها كنقطة مرجعية لتأمين تضمين الاستعدادات المعقدة في الأهداف التعليمية.

ويبدأ تطوير الأهداف الصفية بتحليل أهداف المناهج العامة واطرها لتحديد الأولويات

الصفية، ومن ثم يتم تحديد الاستعداد المعقد أو الاستعدادين لكل وحدة والأهداف الثانوية لكل وحدة، وتنفذ هذه الطريقة بأساليب مختلفة اعتماداً على عمر الطالب وطبيعة الموضوع.

أسئلة الفصل

1. تشتمل الأهداف العامة للدراسات الاجتماعية المقترحة على وعي وتحفظات بيئية. ما الأساليب المختلفة التـي يمكن من خلالها ترجمة هذه الأهداف إلى أهداف تعليمية لصف في مرحلة الدراسة المتوسطة؟
2. ينص أحد الأهداف التربوية ضمن الأهداف العامة لسنة 2000 على ان طلبة الولايات المتحدة سوف يكونون الأوائل في العالم في العلوم والرياضيات. ما المشكلة التـي يولدها هذا النوع من العبارات لتخطيط المناهج؟
3. من بين أهداف المنهج العامة في دراسة الثمان سنوات، القدرة على الاستنتاج من البيانات. اختر ثلاثة مستويات صفية متباينة مثل صفوف الثانـي والسادس والعاشر. ما أهداف نهاية العام المنطقية لهذا الهدف في كل صف؟.
4. حدد مجال التعلم المناسب في نظام غاغنيه بالنسبة للأهداف الآتية. دعّم اختيارك.

(أ) يمكن للطالب تطوير استراتيجية لتحسين نمو النباتات غير السليمة والمصابة بأمراض معينة.

(ب) يستخدم الطالب مؤشرات سياقية لتحديد معنـى الكلمة المحتمل للمصطلحات الجديدة في النص.

مصادر الفصل

Bloom, B. S. (1968). Learning for mastery. *Evaluation* Comment, 1(2). University of California, Los Angeles Center for the Study of Evaluation of Instructional Programs.

Bloom, B. S., Engelhart, M., First, E., Hill, W., & Krathwohl, D. (1956). *Taxonomy of educational* objectives: *Handbook 1: Cognitive domain.* New York: David McKay.

Bloom, B. S., Hastings, J., & Madaus, G. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student* learning. New York: McGraw-Hill.

Brookhart, S. M. (1997). A theoretical framework for the role of classroom assessment in motivating student effort and achievement. *Applied Measurement in Education,* 10(2), 161–180.

Cole, N. S. (1990). Conceptions of educational achievement. *Educational Researcher,* 19(3), 2–7.

Crooks, J. T. (1988). Impact of classroom evaluation on students. *Review of Educational Research,* 58(4), 438 – 481.

Duschl, R. A., & Gitomer, D. H. (1997). Strategies and challenges to changing the focus of assessment and instruction in science classrooms. *Educational Assessment,* 4(1), 37–73.

Fennema, E., Franke, M. L., Carpenter, T. P., & Carey, D. A. (1993). Using children's mathematical knowledge in instruction. *American Education Research Journal,* 30(3), 555–563.

Gagné, R. M. (1972). Domains of learning. *Interchange,* 3(1), 1–8.

Gagné, R. M. (1984). Learning outcomes and their effects: Useful categories of human performance. *American Psychologist,* 37(4), 377–385.

Gagné, R. M. (1985). *The conditions of learning* (4th ed.). New York: Holt, Rinehart, & Winston.

Kulik, J. A., & Kulik, C. C. (1988). Timing of feedback and verbal learning. *Review of Educational Research,* 58(1), 79–97.

National Council of Teachers of Mathematics (1989). *Curriculum* and *evaluation standards for school* mathematics. Reston, VA: Author.

Schoenfield, A. H. (1985). Metacognition and epistemological issues in mathematical understanding. In E. A. Silver (Ed.), *Teaching and learning mathematical problem solving: Multiple research perspectives* (pp. 36 1–379). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Schoenfield, A. H. (1992). Learning to think mathematically. Problem solving, cognition, and sense making in mathematics. In D. A. Grouws (Ed.), *Handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp. 334–3 70). New York: Macmillan.

Smith, E. R., & Tyler, R. W. (1942). *Appraising and recording student progress.* New York: Harper Brothers.

South Carolina English Language Arts Framework. (1996). Columbia: South Carolina State Department of Education.

Taylor, C., & Nolen, S., (1996). A contextualized approach to teaching students about assessment. *Educational Psychologist,* 37(1), 7 7–88.

Wood, T., Cobb, P., & Yackel, E. (1991). Change in teaching mathematics: A case study. *American Educational Research Journal,* 28(3), 587–6 16.

الجزء الثاني

أدوات التقويم الصفي

الفصل الخامس

فترات الاستجابة المنظمة

الفصل السادس

أسئلة الاستجابات المنشأة

الفصل السابع

أساليب الملاحظة

الفصل الثامن

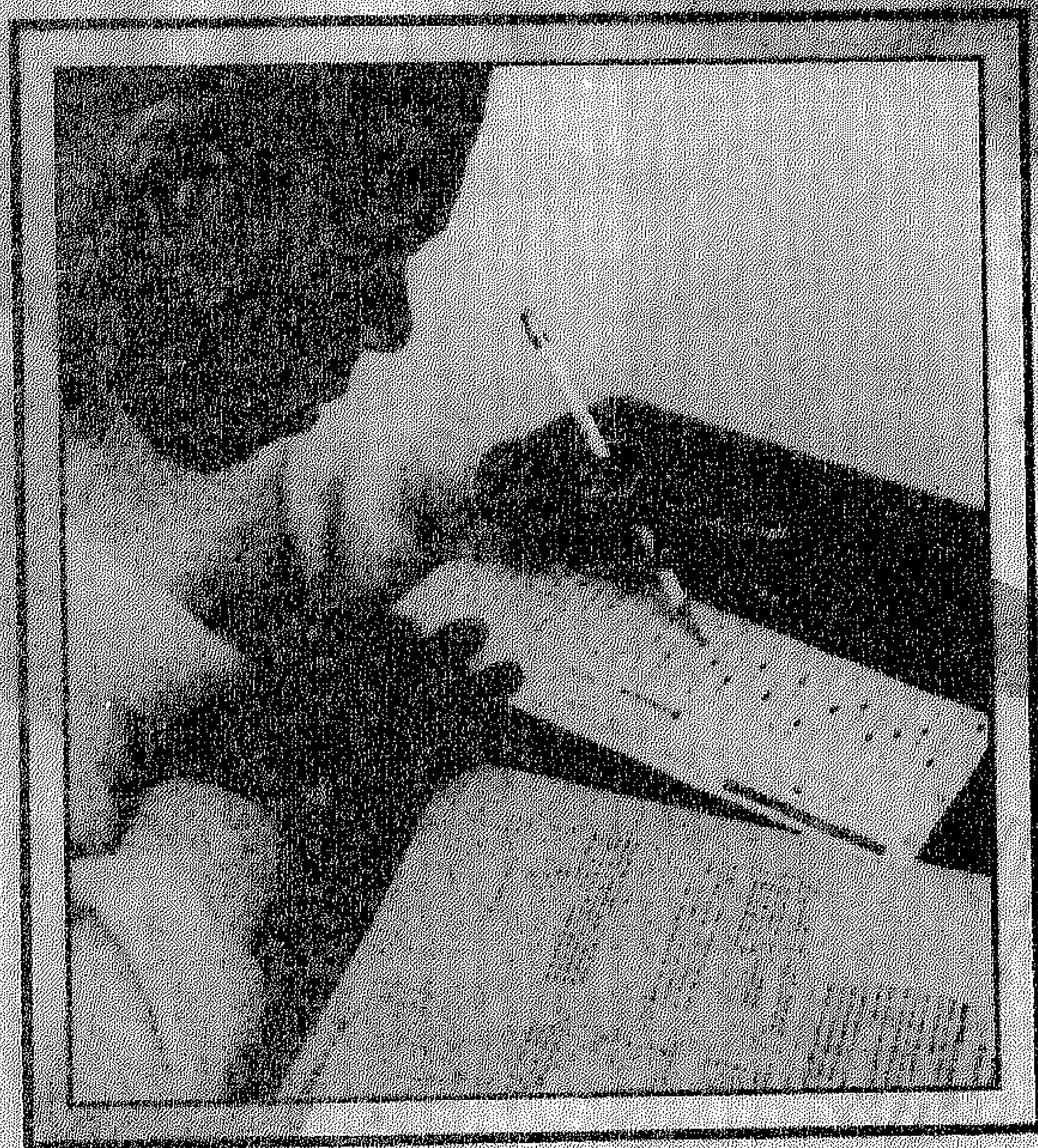
تقويم الأداء

الفصل التاسع

تقويم ملفات أعمال الطلبة

الفصل الخامس

فقرات الاستجابة المنظمة



الموضوعات الرئيسة

مؤشرات عامة

تخطيط الاختبار

تنظيم الاختبار

فقرات الصواب والخطأ

فقرات التوفيق

فقرات الاختيار من متعدد.

"بغض النظر عن النوعية، فإن التقويمات تنبه الطلبة بشأن مستواهم كمتعلمين وتستعرض ما هو مهم لتعلمهم، وتنقل أفكاراً عن هيكل التخصصات في المواضيع المختلفة".

تايلور ونولين، 1996، ص 78

مع انتقال الطلبة وصولاً إلى صفوف المرحلة المتوسطة والاعدادية، فإن التقويمات العديدة التـــي يواجهونها هي اختبارات في الموضوعات الدراسية، وتتضمن هذه الاختبارات فقرات الصواب والخطأ، التوفيق، الاختيار من متعدد، (ويطلق عليها فقرات الاستجابة المنظمة) وأجوبة قصيرة، وأسئلة مقالية (ستتم مناقشتها في الفصل السادس).

♦ مؤشرات عامة:

تلزم فقرات الاستجابة المنظمة الطالب أن يختار جواباً من أحد الخيارات المتوافرة؛ وألا يقوم ببناء استجابة، ويطلق على هذه الفقرات أحياناً "الموضوعية"، لأن لكل فقرة إجابة صحيحة واحدة، ويمكن لأي موظف كتابـــي تصحيح الاختبار بدقة بالاستعانة بمفتاح الإجابات، أي بعبارة أُخرى إن أحكام المصحح لا تؤثر في درجات الطلبة، ومع ذلك ومهما يكن من أمر فإن مدى تطوير الفقرات

أو انتقائها تتأثر بأفكار المعلم وآرائه واتجاهاته، وبذلك تصبح غير موضوعية.

تخطيط الاختبار وبناء الفقرات

إن من نقاط الإخفاق المشتركة في تطوير الاختبارات في موضوع معين، هو تناول الفقرات غالباً لمعلومات "تَذَكّر" قليلة الأهمية فقط، مثل عدد حالات الإصابة بالجدري في الولايات المتحدة عام 1950، ويشار إلى هذه الاختبارات أحياناً بالاختبارات "الاسترجاعية" لانها تتطلب استظهاراً سطحيا للحقائق العديدة والفقرات الأخرى من أجل الاستعداد للاختبار.

وقد تسهم بعض العوامل في تطوير مثل هذه الاختبارات أولها: إن الفقرات التـــي تتطلب تذكراً فقط تكون أبسط كثيراً في الكتابة من تلك التـــي تتطلب استنتاجاً أو تحليلاً أو تفسيراً أو تطبيقاً لمبدأ (آيكن، 1982، فريدريكسن، 1984). ثانيها: إن الفقرات المستخدمة في الكتب المنهجية أحياناً، هي عادة فقرات تَذكّر (ولها مشكلاتها الأخرى التـــي يناقشها هذا الفصل) (فرسبـــي، وميراندا، وبيكر، 1993). ومن العوامل الأخرى التـــي تسهم في تطوير فقرات التذكر فقط احتمال افتقار المعلم أو المحاضر للنهج المنتظم لتطوير الاختبارات الصفية أو قيامه ببناء الاختبار في الدقيقة الأخيرة.

مؤشرات عامة: هناك عدة مؤشرات عامة يمكن تطبيقها على تخطيط وبناء الاختبارات [انظر الجدول (5-1)]، ويوجد ترابط بين المؤشرين (1) و(2) اللذين يهدفان إلى تركيز الاختبار على الاستعدادات المعرفية في التخصص وليس على المعلومات قليلة الأهمية، فالخطوة الاولى تكمن في تطوير الاهداف الصفية على مستوى تطبيق المعرفة، ابتداءً من تحديد الامثلة على المفاهيم المهمة لتحليل علاقات السبب والنتيجة وحل المشكلات، وكما أوضحنا في الفصل الرابع فإن الأهداف تفيد كإطار للاختبار، ومن الأهمية بمكان تطوير أسئلة الاختبار وفق نماذج جيدة لأنواع معينة من الفقرات، ومن ثم وبعد استكمال الفقرات، لا بد من مراجعة الاختبار باستخدام المعايير التـــي سبق عرضها في (الجدول 4.3)، وعلى وجه الخصوص: هل تشجع الفقرات على التعلم المتصل بالأهداف المحددة التـــي تُقَوّمُها؟ هل أنها تتوافق مع طرائق التعليم في الصف؟ هل يستطيع الطلبة الذين يستوعبون المفاهيم عرض معلوماتهم المعرفية أثناء الاختبار؟

الجدول 1.5: مؤشرات عامة لفقرات الاستجابة المنظمة

1. ينبغي تخطيط الاختبار بدقة كي لا ينقل وجة نظر مجتزأة عن الموضوع.
2. يجب ان يجسد الاختبار الأهداف العامة والخاصة للصف.
3. يجب تجنب صعوبة القراءة لكل فقرة ومفرداها فيها قدر الإمكان.
4. لا ينبغي أن تكون الفقرات عبارات مقتبسة من النص.
5. يجب أن تتناول كل فقرة مفاهيم ومبادئ مهمة وليس معلومات لا قيمة لها.
6. لابد أن تطرح كل فقرة مشكلة غير غامضة.
7. لا ينبغي ان تحتوي الاختبارات على اسئلة محيرة أو مشوشة مثل سؤال الصواب والخطأ الذي يكون صحيحاً باستثناء مصطلح غامض واحد.
8. ينبغي أن تُقَوِّمْ كل فقرة (صواب وخطأ، توفيق، اختيار من متعدد) مهارة معرفية مهمة في الموضوع.

ومن الجدير بالأهمية عند تطوير الفقرات التي تتيح للطلبة عرض معرفتهم، الحفاظ على الحد المناسب في مستوى قراءة الفقرات ومفرداها، وكما اوضحنا في الفصل الثالث فإن الاختبار الذي يقيس القدرة على القراءة والمعرفة في موضوع ما يفتقر إلى الصدق، وعلى أية حال عند تطوير الفقرات لا تَقْتَبِسْ عبارات أو جملاً من النص، لأن مثل هذه الفقرات تقيس فقط استعدادات الطالب لتحديد الكلمات والعبارات التي قُرِأت مسبقا. وعند تطوير كل فقرة ينبغي أن تصمم لطرح سؤال أو مشكلة غير غامضة ويجب أن تتناول مفاهيم أو مبادئ تتضمنها مادة الاختبار.

والمشكلة الأخرى في بناء الفقرات هي احتمال قيام مطور الاختبار سهواً بوضع سؤال محير أو خدّاع في أثناء كتابته لفقرات تقوّم تفكيراً معقداً، والاسئلة الخدّاعة هي تلك التي تعتمد على معرفة كلمة أو رقم معين في جملة يبدو أنها تركز على قضية أخرى. ومثال على ذلك، هي فقرة الصواب والخطأ: "أسهم استخدام لقاح الخناق في تخفيض الوفيات ما بين 1900 و1968" (ثورندايك وهيغن، 1969)، وتبدو الفقرة أنها تركز للوهلة الاولى على فترة تأريخية انخفضت فيها الوفيات بسبب مرض الخناق، والطالب الذي يعرف بأن هذا الانخفاض حصل بين (1900) و(1968) سوف يؤشر العبارة صواباً، إلا أن العبارة استخدمت المصطلح "لقاح" في الجملة بدلاً من مصطلح "مضاد للسموم" بوصفه العامل المؤثر (إن اللقاح يحصن الأفراد ضد الفيروسات مثل الجدري والانفلونزا)، وعلى الرغم من صواب الحقيقة

الأساسية لانخفاض الوفيات، فقد وضع الكاتب الفقرة خطأ باستخدام مصطلح "لقاح"، ولذلك فإن إجابة الفقرة بالصورة الصحيحة يعتمد فقط على معرفة أن اللقاح مصطلح غير مناسب لمرض الخناق. فإذا كان عرض الفقرة هو اختبار فهم الطالب للفارق بين اللقاح والمضاد للسموم فينبغي للفقرة أن تركز مباشرة على هذين المصطلحين، إن الاجابة الصحيحة على هذا السؤال تعتمد على معرفة أن السم أو المضاد للسم هو المادة المحصنة ضد مرض الخناق وأخيراً وكما ورد في الفقرات اللاحقة ينبغي لكل فقرة أن تتناول مهارة معرفية واحدة لها أهميتها في الموضوع.

أنواع المهارات المعرفية المناسبة لفقرات الاستجابة المنظمة: هناك ثلاث مهارات معرفية يمكن تقويمها من خلال فقرات الاستجابة المنظمة: مستوى المهارة الدنيا وهي مهارة تذكّر معلومات سبق تعلمها (ويطلق عليها المعرفة في تصنيف بلوم، والمعلومات الشفهية في مجالات التعلم عند غاغنيه).

كما يمكن تقييم مهارتين تطبيقيتين أيضاً وهما تحديداً: تعلم المفاهيم وتعلم القواعد (اثنان من المهارات الذهنية التــي شخصها غاغنيه). ويُعَّرف تعلم المفاهيم بحصول المتعلم على المعايير التعريفية للمفهوم، لكي يتمكن من التصنيف الصحيح للجديد من المواقف أو الاشياء بوصفها أمثلة أو لا أمثلة على المفهوم (غاغنيه، 1985)، ولذلك فإن تقويماً مناسباً لتعلم المفهوم يستلزم من الطالب تحديد أمثلة أو مواقف لم يسبق له مواجهتها بوصفها أمثلة لمفهوم معين. أما تعلم القواعد فيقتضي من الطالب تطبيق مبدأ أو قاعدة معينة على مواقف لم يسبق له مواجهتها، ومثال على ذلك إعادة النظر في الأطعمة التــي تناولها فرد ما خلال (24) ساعة وتحديد نواقص التغذية.

توضح بعض النصوص إمكانية استخدام فقرات الصواب والخطأ فقط لتذكر المعلومات، وان فقرات التوفيق يمكن أنْ تتناول فقط تذكر الامثلة وتصنيفها (تعلم المفاهيم)، وعلى أية حال إذا ما تم بناء فقرات الصواب والخطأ، التوفيق، والاختيار من متعدد بناءً سليماً فبإمكانها تناول تعلم المفاهيم وتعلم القواعد فضلاً عن اختبارها لتذكر المعلومات.

ويؤكد بعض المطورين أنه بإمكان فقرات الاختيار من متعدد أيضاً قياس حل المشكلات، ومع ذلك فقد يواجه المعلمُ صعوبتين ان اعتمد على هذه الصيغة. الأولى: ليس بإمكان

فقرات الاختيار من متعدد أن تساعد في الحصول على معلومات بشأن أساليب الطلبة في تمثيل المشكلات، والإفادة من الاستراتيجيات (فريدريكسن، 1984). والثانية: إذا كان الغرض هو حل مشكلة وانتقاء الجواب الصحيح من بين خيارات الاستجابات، فإن بعض الطلبة سوف يَنتقون أولاً الاجابة الصحيحة المحتملة، ومن ثم يرجعون لحل المشكلة.

مشكلات الاختبارات في الكتب المنهجية: تحتوي معظم سلاسل الكتب المنهجية في الرياضيات والعلوم والاجتماعيات المستخدمة في صفوف المرحلتين الابتدائية والمتوسطة على اختبارات للوحدات الدراسية والفصول، ونظراً لطبع هذه الاختبارات بوصفها جزءاً من مادة الكتاب المنهجي، يفترض عموماً أن تكون فقراتها عالية الجودة، ومع ذلك فإن فحصاً أجراه المؤلف للفقرات في الكتاب المنهجي، يوضح أنّ الاهتمام انصب أساساً على تذكر المعلومات. وفضلاً عما تقدم، أشارت تحليلات مقيسة لاختبارات الكتب المنهجية في الاجتماعيات والعلوم للصفوف (2-7) وجود مشكلات أخرى.

لقد حلل فرسبـــي وميراندا وبيكر (1993)، (42) اختباراً في الكتب المنهجية في الاجتماعيات و(49) في كتب العلوم لخمسة ناشرين، وتم تحليل الاختبارات من حيث (1) توافق المحتوى بين الفقرات والاهداف. (2) المستوى التصنيفي الذي تقتضيه الفقرات والأهداف. (3) مدى توافق العبارات بين كل فقرة اختبار ومقطوعات الكتاب المنهجي، أما مستويات التصنيف المستخدمة فكانت المعرفة والاستيعاب والتطبيق وفق نظام بلوم.

الجدول 2.5: نتائج تحليل اختبارات 91 كتاباً منهجياً في الاجتماعيات والعلوم لخمسة ناشرين (في الصفوف 7-2)

---

1. في العلوم، يتوافق نصف الاختبارات مع 50% أو اقل من أهداف الوحدات.
2. في الاجتماعيات، يتوافق نصف الاختبارات مع 50% أو أقل من أهداف الوحدات.
3. في ثلاثة أرباع الاختبارات، يتوافق 50% من الفقرات مع كلمات النص، وفي نصف الاختبارات، يتوافق 65% أو أكثر من الفقرات مع مادة النص.
4. في كل الاختبارات، كانت 90% من الفقرات على مستوى المعرفة، وفي ربع الاختبارات، كانت الفقرات جميعاً على مستوى المعرفة.

المصدر: ملخص من فريسبـــي وآخرون (1993).

اشتمل (الجدول 2.5) أعلاه على نتائج الدراسة، وكما هو موضح في النتيجتين 1 و2 فإن هناك توافقاً ضعيفاً في المحتوى بين الفقرات واهداف الوحدات، أي بعبارة أخرى بالنسبة لوحدة اعتيادية فإن نصف الأهداف عموماً لم يغطها اختبار الوحدات إطلاقاً (فرسبـــي وآخرون، 1993، ص 30)، كما ان مدى توافق العبارات مع النص كان عالياً جداً، وأخيراً 90% من الفقرات كانت في مستوى المعرفة.

ونظراً لاعتماد الباحثين على عينة اشتملت عدداً من الناشرين ومستويات الصفوف، فإنهم اوضحوا أنّ استنتاجات دراساتهم تعمم على اختبارات الكتب المنهجية في العلوم والاجتماعيات في الصفوف المتوسطة، ولذلك فإن المشكلات الرئيسة الثلاث التـــي حددتها الدراسة قد توجد في غيرها من الكتب المنهجية في العلوم والاجتماعيات وهي:

أولاً – إن درجات الطلبة سوف لا تمثل طبيعة تحصيلهم لعدم تغطية الاختبارات لاهداف الوحدات الدراسية، والكم العالي من المعلومات الخارجية التـــي تناولتها، وبعبارة أُخرى إن عدم التنسيق يضعف جدياً صدق الاستنتاجات التـــي قد تستنبط من الدرجات (فرسبـــي وآخرون، 1993، ص 34).

ثانياً – إن المهارة المطلوبة للأداء الجيد في الاختبارات هي: تذكّر مجاميع الكلمات التـــي قرأت في النص، أي عدم تناول الاختبارات أكثر مما حددته العبارات التـــي سبق قراءتها، وهذه المشكلة من الأهمية بمكان بحيث انصب الاهتمام في السنوات الأخيرة على إصلاح المنهج لتناول مهارات معرفية أعلى.

ثالثاً – تنقل الاختبارات رسالة إلى الطلبة خلاصتها: أن استظهار الحقائق والمصطلحات مفتاح الأداء الجيد في هاتين المادتين (فرسبـــي وآخرون، 1993، ص 33). وبذلك فإنها تسهم في تعلم عادات غير منتجة في التعلم المستقبلي.

ونتيجة لذلك أوصى الباحثون بضرورة تقويم المعلمين لاختبارات الكتب المنهجية، وينبغي لهم فقط انتقاء الفقرات التـــي توافق أهداف الوحدة الدراسية التـــي يدرسونها، وتلك التـــي لا تتوافق عباراتها مع كلمات وجمل في الكتاب المنهجي.

وخلاصة القول: على الرغم من موضوعية فقرات الاستجابات المنظمة، فإن هذا المصطلح لا يصف تطورها. وتشتمل الاساليب الرامية إلى تقليل ذاتية عملية تطوير الفقرات على وضع

الفقرات وفق الأهداف الصفية، وتقويم المهارات المعرفية المهمة، وتجنب الأسئلة المحيرة والخادعة، والحفاظ على مستوى مفرداتها وفهم قراءتها في الحد المقبول لدى الطلبة.

تنظيم الاختبارات

ترتب الفقرات في الاختبارات وفقاً لنوعها، والحفاظ على مسافات مناسبة فيما بينها بحيث تسهل قراءتها، ومن الجدير بالملاحظة عدم توزيع الفقرة بين نهاية صفحة وبداية صفحة لاحقة، وبدلاً من ذلك توضع الفقرة بأكملها في الصفحة التالية، لأن تقليب الصفحات بحثاً عن سؤال يسبب الارتباك.

وعلى الرغم من عدم ظهور كل أنواع الفقرات في كل الاختبارات، فإن قاعدة ترتيب الفقرات في حال احتواء الورقة على نوع أو نوعين من الأسئلة أو أكثر، هي الصواب والخطأ، والتوفيق، والإجابات القصيرة، والاختيار من متعدد، والمقالة. والأساس المنطقي للترتيب هو عدم وضع الفقرات الأكثر صعوبة أو التـي تتطلب وقتاً طويلاً في بداية الاختبار، وإلاّ فإن بعض الطلبة قد لا يصلون إلى الفقرات الأقل تعقيداً، كما يجب ان تتضمن الأسئلة المقالية عدد النقاط المخصصة لكل منها والكمية التقريبية الأعلى من الوقت المطلوب لكل منها (سوف يناقش الموضوع في الفصل السادس)، ومن المهم أيضاً ترك فراغات مناسبة لأجوبة الطلبة في فقرات الأجوبة القصيرة والأسئلة المقالية، فضلاً عن توفير مجموعة واضحة من التعليمات لكل نوع من الفقرات.

◆ فقرات الصواب والخطأ

إن فقرات الصواب والخطأ أمثلة على النوع المعروف بفقرات الاستجابات البديلة، لاسيما أنها توفر جوابين بديلين يختار الطالب واحد منهما، ومثال ذلك الفقرة الآتية التـي تُقَوِّمُ معرفةَ الأفعَال باللغة الإنكليزية:

Neither Mary nor Susan _______ red hair

(a) has

(b)have

وعلى أية حال فإن فقرات الصواب والخطأ هي أكثر الأنواع استخداماً في صيغة

الاستجابات البديلة، وعلى الرغم من انها توصف احياناً بسهولة الكتابة، فإن تطوير الفقرات المتعمقة يقتضي تخطيطاً وتفكيراً.

التنفيذ

إن فقرات الصواب والخطأ مناسبة لتقويم الحقائق، والتعاريف (المعرفة، أو المعلومات الشفهية)، والتطبيقات البسيطة (تعلم القواعد)، وتكون اختيارات الإجابة (T) أو (F) للأطفال، أو (Y) للإجابة الصحيحة و(N) للإجابة الخاطئة.

ومن المشكلات الرئيسة في استخدام فقرات الصواب والخطأ أنها غالباً ما تتناول معلومات قليلة الاهمية أو حقائق أو تفاصيل غير أساسية، وإن اختباراً مليئاً بفقرات من هذا النوع ينقل وجهة نظر مجتزأة غير مترابطة عن الموضوع، وعلى العكس من ذلك ينبغي للفقرات أن تتناول الفقرات المعرفية الأهم في الوحدة الدراسية التـي يمكن تصنيفها بشكل لا لبس فيه صواباً أو خطأً، ولا ينبغي استخدامها لتفاصيل معزولة.

الجدول 3.5: أمثلة على فقرات استجابات بديلة عنقودية تُقَوِّم تذكر المعرفة

فقرة صواب وخطأ:

1. ب مستخدماً الحروف (Y) للصواب و(N) للخطأ، حَددْ أياً من الأمراض التالية تسببها الفيروسات:

(Y)	1. الايدز	(Y)	5. الحصبة
(Y)	2. الجدري المائي	(Y)	6. النكاف
(Y)	3. الانفلونـــزا	(N)	7. السل
(N)	4. الملاريا	(N)	8. التيفوئيد

فقرة تشخيص:

1. ب. مستخدماً الحروف (M) جرثومية و(V) فيروس، شَخِّصْ أسباب الأمراض الآتية:

(V)	1. الايدز	(V)	5. الحصبة
(V)	2. الجدري المائي	(V)	6. النكاف
(V)	3. الانفلونـــزا	(M)	7. السل
(M)	4. الملاريا	(M)	8. التيفوئيد

استذكر الهدف الوارد في الفصل الرابع، والذي يمكّن الطالب من تشخيص الأمراض

التـــي تسببها الفيروسات. و(الجدول 3.5) يوضح الصيغة الملائمة لسؤال صواب وخطأ يختبر هذا الهدف. إن ما يعرف بصيغة مجموعة فقرات الصواب والخطأ تمكّن المعلم من تقويم جزءٍ من الموضوع بعمق، فإذا كان الهدف قد أوضح أن بإمكان الطالب تشخيص الأمراض التـــي تسببها الفيروسات والجراثيم فإنه يمكن استبدال Y وN في السؤال بـــ M للجراثيم وV للفيروسات، والتعليمات عندئذ تسأل الطالب أن يشخص الأمراض التـــي تسببها كل منها، والصيغة البديلة لفقرة التشخيص هي وضع قائمة بالاختيار بين (الفيروس والجرثومة) بجانب كل فقرة ومطالبة الطالب بوضع دائرة حول الجواب الصحيح.

الجدول 4.5: مثال على فقرة استجابة بديلة لتقويم تطبيق القواعد

التعليمات: راجع قائمة طعام تستهلكها فتاة في الثانية عشرة من عمرها في يوم واحد. ومن ثم حددّ نواقص التغذية من القائمة اللاحقة، مستخدماً الكلمات "مناسب" أو "ناقص":

الإفطار:
1 كوب قهوة سوداء.

الغداء:
(8 1) أونسة قدح سبرايت.
(8 1) أونسة همبرغر مع المايونيز والخردل.
(25) مقليات فرنسية

العشاء:
3 شرائح لحم مدخّنة.
1 كوب بطاطا حلوة.
1 قدح سبرايت.
1 قطعة فطيرة تفاح مع مغرفة أيس كريم.

مستخدماً الكلمتين "مناسب" و"ناقص" المدرجة في أدناه. حدد أياً من العناصر الآتية ناقصاً في وجبتها الغذائية، ضَعْ دائرة حول المصطلح الذي ينطبق على العناصر الغذائية في وجبات الفتاة:

مناسب	ناقص	1. كالسيوم
مناسب	ناقص	2. سعرات حرارية
مناسب	ناقص	3. كاربوهيدرات
مناسب	ناقص	4. حديد
مناسب	ناقص	5. الحامض النيكوتيني
مناسب	ناقص	6. بروتين
مناسب	ناقص	7. فيتامين (أ)
مناسب	ناقص	8. فيتامين (ث)

المصدر: مأخوذة من ثورندايك وهيفن (1979).

عند استخدام فقرات الصواب والخطأ أو غيرها من الاستجابات البديلة لتقويم التطبيقات أو الاستنتاجات البسيطة، يجب ان يوفر السؤال محفزاً يستجيب له الطالب، ويوضح (الجدول 4.5) مثالاً على هذ النوع. يراجع الطالب وجبات الطعام لفتاة ويحدد نواقص التغذية، وينتقيها من القائمة المتوافرة.

ومن المواد المحفزة المناسبة لمجموعة فقرات الصواب والخطأ: الخرائط، المصورات، والرسوم البيانية، فعلى سبيل المثال قد ينص أحد الأهداف الصفية بأنه يمكن للطالب تفسير رموز الخرائط، ويمكن استخدام خارطة صغيرة مثلاً، تتبعها مجموعة من العبارات التفسيرية التـــي يمكن ان يحدد الطالب صوابها أو خطأها.

وتناقش بعض النصوص استخدام العبارات بوصفها أسئلة صواب وخطأ وتعرض عدة تحذيرات في كتابة مثل هذه العبارات، ومن هذه التحذيرات: تجنب الجمل الغامضة المبهمة، لا تستخدم الجمل المنفية، لا تستخدم جملاً نصفها صائبة ونصفها خطأ، ولا تستخدم كلمات مثل "دائماً"، "أبداً"، "تكراراً"، "وعادة". إن الموقف الذي اتخذه هذا النص حتى وإن كتب جيداً هو أن جملاً عدة مثل هذه في الاختبار يحتمل أن تُقَوِّمَ على مستوى التذّكر قطعاً مجتزأة من المعلومات بشأن موضوع ما أو مادة معينة، وبالمقابل فإذا ما أردنا استخدام فقرات الصواب والخطأ في اختبار صفي، لا بد لها من سبر عمق التعلم في موضوع رئيس محدد في الصيغة العنقودية.

مؤشرات التطوير

تكون الخطوة الأولى كما حددها (الجدول 5.5) في مراجعة أهداف الدرس لتحديد الحقائق والتعاريف الأساسية التـــي ينبغي للطالب معرفتها، ومن ثم تطوير فقرات المجموعة مع تعليمات لتحديد الصواب والخطأ، فعلى سبيل المثال قد يحدد برنامج في إعداد المعلمين المبادئ التدريسية المشتقة من نظرية بياجيه في التطور المعرفي، وقد تسأل فقرات المجموعة الطلبة عن أي مجموعة من عبارات التدريس تدعمها نظرية بياجية. فمثلاً: إن عبارة "يوضح المعلم استخدام قضبان "cuisenaire" ينبغي أن تؤشر خطأ، لأن تركيز النظرية ينصب على استكشافات الطلبة من خلال استخدام المواد المختلفة.

وعند تقويم تعلم القواعد، لا بد من انتقاء مواقف يمكن للطالب تقويمها من خلال الحكم على مجموعة من المصطلحات أو العبارات، ومثال ذلك السؤال الخاص بنواقص التغذية في مجموعة وجبات. وكذلك من المهم انتقاء المصطلحات أو العبارات المطلوب تقويمها، فالخيارات الخاطئة ينبغي أن تكون معقولة ويجب أن تكون المصطلحات أو العبارات إما واضحة الصحة أو واضحة الخطأ. تجنب أية عبارات تكون صائبة فقط لبعض الوقت.

الجدول 5.5: مؤشرات لتطوير مجموعات فقرات الصواب والخطأ

1. راجع أهداف الدرس لتحديد الحقائق والتعاريف الأساسية للمفاهيم الرئيسة.
2. راجع أهداف الدرس لتحديد القواعد والمبادئ الرئيسة التي يمكن للطالب تطبيقها في صيغة الصواب والخطأ.
3. رتب المواقف أو الأمثلة في مجموعات وفقاً للحقيقة المشتركة التـــي تمثلها (مثل تسببها الفيروسات) أو القاعدة التـــي تطبق (مثل نواقص تغذية).
4. تأكد من أن المصطلحات، أو العبارات أو المواقف في الأسئلة واضحة الصحة، أو واضحة الخطأ.
5. تأكد من أن الخيارات الخطأ تبدو معقولة.

المزايا والعيوب

اذا ما تم بناء فقرات الاستجابات البديلة بصورة صحيحة، فإنها سوف تكون مفيدة لتقويم تذكر المعلومات كما في الأمثلة الواردة في (الجدول 3.5) وتطبيق المعلومات في (الجدول 4.5)، وكذلك فإنها فقرات اختبار كفوءة، أي، انها تُقَوِّم المعرفة بكلمات أقل من فقرات الاختيار من متعدد.

ومع ذلك فإن عيب فقرات الاختيارين، يكمن في أنها قد تكون قابلة للتخمين، أي بعبارة أخرى إن للطالب فرصة 50% للإجابة الصحيحة عن فقرة معينة حتى مع عدم معرفته بذلك الموضوع، وعلى أية حال إذا ما عرف الطالب قليلاً أو لا شئ عن الموضوع، فإن تخمينه سوف لن يكسبه درجة مناسبة في مجموعة من (8-12) فقرة.

خلاصة

إن فقرات الصواب والخطأ أكثر الأنواع استخداماً في سؤال الاستجابات البديلة، وهي مناسبة لتقويم تعلم الحقائق والتعاريف والقواعد، ومن أجل سبر عمق فهم الطلبة، ينبغي

استخدام صيغة المجموعات، وهذه الصيغة تتألف من مجموعة من العبارات القصيرة أو الكلمات والتعليمات التـــي توضح الحقيقة المشتركة التـــي تمثلها أو القاعدة التـــي يمكن تطبيقها.

ويبدأ التطوير بمراجعة أهداف الدرس لتحديد الحقائق والتعاريف وتطبيقات القواعد التـــي يمكن تقويمها من خلال استخدام صيغة الصواب والخطأ، ومن المهم أن تكون الكلمات أو الجمل المطلوب من الطالب تقويمها واضحة الصحة أو واضحة الخطأ، وأن تكون الأمثلة الخاطئة معقولة، ومن مزايا صيغة المجموعات فاعليتها وكفايتها في سبر عمق معرفة الطالب في موضوع معين. أما عيبها فهو أنها قابلة للتخمين.

♦ فقرات التوفيق

إن السمة المميزة لفقرات التوفيق، أنها تعرض عدة مشكلات مصحوبة بقائمة مفردة للإجابات المحتملة. وعادة تتألف القائمة من عمودَي معلومات متوازيين، وما على الطالب إلا أن يحدد الأزواج المتوافقة على أساس الترابط الذي تصفه التعليمات.

التنفيذ

تعد فقرات التوفيق مناسبة لترابط الحقائق، كالأشخاص والإنجازات والمؤلفين والكتب والمصطلحات والتعريفات والرموز والمفاهيم، كما أن فقرات التوفيق قد تفيد في الربط مع الأشكال والمصورات، فعلى سبيل المثال يمكن ترقيم أجزاء الخلية على الشكل، ويطلب التوفيق بين الأرقام وأسماء أجزاء الخلية المتوافرة في القائمة.

والصيغة الاعتيادية لفقرات التوفيق ترتيب العمودين المتوازيين، والسؤال الأول في (الجدول 6.5) مثال على هذا النوع، إذ تسأل الفقرة الطلبة تحديد نظرية التعلم المبكرة التـــي تمثلها مشاريع البحث المقترحة.

كما يمكن قياس تطبيق المعرفة بواسطة صيغة التوفيق، التـــي يطلق عليها نوع التصنيف أو القائمة الرئيسة (ثورندايك وهيغن، 1969، ص 118)، وهذه الصيغة مناسبة للصفوف الثانوية أو الكليات، إذ يتم تحديد الفئات أو المبادئ المطلوب اختبارها أولاً، ومن ثم يتم استنباط مجموعة من المواقف تجسد الفئات أو المبادئ المنتقاة ومثال ذلك الفقرة (ب) في (الجدول

6.5) المأخوذة من برنامج في البحث التربوي، والفئات الثلاث تشكل تهديداً لصدق دراسة بحثية، أي بعبارة أخرى إنها مشكلات يمكن أن تعيق تفسير استنتاجات الدراسات البحثية، وتتضمن الأمثلة المناسبة لطلبة المدارس الثانوية تحديد الأنواع المختلفة لأنماط الأحوال الجوية والأنماط المعمارية المختلفة.

مؤشرات التطوير

تهدف فقرات التوفيق إلى مساعدة الطالب للتوصل إلى تمييز دقيق من أجل انتقاء الجواب الصحيح، ولذلك لابد أن تكون العبارات أو المواقف متجانسة، فإذا كان السؤال عن أفراد ينبغي ان يكون الجميع إما مخترعين أو رجال دولة أو أي صنف آخر.

ويتضمن (الجدول 7.5) هذا الشرط، فضلاً عن أربع من السمات الأساسية الأخرى، إذ ينبغي أن تكون قائمة الفقرات موجزة لسببين أولهما: لتقليل شرط القراءة. والآخر هو إمكانية أن تكون القائمة المطوّلة مربكة وتؤدي إلى أخطاء في الوقت الذي يعرف فيه الطالب الأجوبة الصحيحة، ومن أجل تقليل الإرباك والتشويش، من المهم شرح أساس التوفيق بوضوح في التعليمات وترتيب الفقرات في سياق منطقي، فعلى سبيل المثال يتعين ترتيب أسماء الأشخاص ألفبائيا، والتواريخ زمنياً. إن عدم التكافؤ في عدد المواقف أو العبارات واختيارات الاستجابات يضمن عدم إمكانية إجابة الفقرة الأخيرة عن طريق الحذف، أما بالنسبة لصيغة القائمة الرئيسة فيتم أولاً تحديد ثلاثة إلى خمسة مفاهيم، ومن ثم تطور المواقف الممثلة لها.

المزايا والعيوب

لصيغة القائمة الرئيسة من فقرات التوفيق قوتها المتميزة في تقويم تعلم المفاهيم وتعلم القواعد، فكما أوضحنا في (الجدول 6.5)، فإنها تتطلب أحكاماً دقيقة من لدن الطالب في تطبيق المعايير الخاصة بانتماء المفهوم، أما عيبها فيكمن في أن عملية تطوير المواقف الموجزة، التــي تنسجم بوضوح مع معايير المفهوم الأساسية تحتاج إلى ممارسة طويلة، أي بعبارة أخرى إن اختيار المواقف التــي لاتتداخل في سماتها يتطلب انتقاءً دقيقاً للمواقف ومراجعتها قبل تنفيذ الاختبار.

خلاصة

تعرض فقرات التوفيق المشكلات العديدة مصحوبة بقائمة فقرات واحدة، مكونة عادة

من عمودين متوازيين، وتنحصر مهمة الطالب في تحديد الأزواج المترابطة، وهذه الفقرات مناسبة للربط بين الأفراد وانجازاتهم والمؤلفين وكتبهم، وتُعدُّ الصيغة التـــي يطلق عليها صيغة قائمة التصنيف أو القائمة الرئيسة ملائمة لتقويم تعلم المفاهيم والقواعد.

الجدول 6.5: أمثلة على فقرات التوفيق التـــي تقيس تعلماً معقداً

أ- الموضوع: نظريات التعلم الأولى:

4-1 وائم مشاريع البحث على جهة اليمين مع النظرية المناسبة من القائمة على اليسار. يمكن استخدام الخيار أكثر من مرة، أو لا يستخدم على الإطلاق، إلا أن لكل سؤال إجابة واحدة فقط.

المشاريع البحثية	*النظريات*
(ج) 1. يوفر الحاسوب دليلاً للأطفال في لعبة البحث عن الكنـــز على كل سؤال صحيح يجيبونه.	أ- اشراط تقليدي.
	ب- نظرية الجنتالت.
(أ) 2. تقدم دمية صغيرة لكل رضيع عند وضع الطبيب للسماعة على صدره.	ج- اشراط اجرائي.
(ب) 3. يعطى الطلبة شموعاً وعلبة دبابيس. والمهمة تثبيت الشموع على الجدار.	
(ب) 4. تعطى مجموعة صور من رشاش أصباغ إلى طلبة من ثقافات مختلفة ويطلب منهم تسميتها.	

ب- الموضوع: تهديدات الصدق الداخلي للبحث:

6-1 وائم الموقف في القائمة مع التهديد المناسب للصدق الداخلي، باستخدام الحروف (أ) (ب) (ج). هنالك حرف صحيح واحد فقط لكل موقف. يمكن استخدام اختيارات الأجوبة أكثر من مرة.

(ب) 1. يختار الاسرع في دراسة عن مهارات التفكير في اليوم الذي يشارك فيه اعضاء الفريق المدرسي في مسابقة الولاية.	أ- تأثير التاريخ.
	ب- رهبة المستجيبين.
(ج) 2. قيّمت السيدة جونـــز بوصفها سكرتيرة كفوءة لإنها تعطي الانطباع بالدقة والرغبة في العمل.	ج- تأثير الهالة.
(ب) 3. الطلبة المشاركون في دراسة عن إرشاد الزملاء يتسربون من المدرسة.	
(ج) 4. فضلاً عن طريقة التدريس التجريبية، يتلقى الطلبة في المجموعة التجريبية كتباً منهجية جديدة تحتوي على صور ملونة وادلة للدراسة.	
(أ) 5. تم البدء بوحدة دراسات اجتماعية في المحكمة العليا قبل يومين من مناقشة قومية مثيرة للجدل بشأن التعيينات الجديدة في المحكمة.	
(ب) 3. يخفق (30%) من المعلمين المتدربين المشمولين بدراسة في إعادة استباناتهم.	

إن من شروط تطوير صيغة الأعمدة المتوازية ضمان التجانس في مجموعة الفقرات، وايجازها وترتيبها في سياق منطقي، فضلاً عن ضرورة توضيح التعليمات لأساس التوفيق. ويتطلب تطوير فقرة في صيغة القائمة الرئيسة أولاً تحديد مفهومين أو ثلاثة، ومن ثّم بناء مواقف تجسدها، ومن مزايا صيغة القائمة الرئيسة قوتها في تقويم تعلم المفاهيم والقواعد، أما عيبها فيكمن في الحاجة إلى الممارسة والخبرة لتطوير مواقف تنسجم بوضوح مع معايير المفهوم.

الجدول 7.5: مؤشرات فقرات اختبار التوفيق

1. طور مجموعة من العبارات، أو الاسماء، أو المواقف المتجانسة.
2. احرص أن تكون مجموعة العبارات قصيرة نسبياً.
3. اشرح بوضوح أساس التوفيق في التعليمات.
4. رتب العبارات أو المواقف واختيارات الاستجابات بسياق منطقي.
5. وفر عدداً غير متكافئ من العبارات أو المواقف واختيارات الاستجابة.

♦ فقرات الاختيار من متعدد

تتألف فقرات الاختيار من متعدد من جزءين: (1) الأرومة وهو الجزء الذي يطرح السؤال أو المشكلة. (2) اختيارات الاجابة. وتكتب الأرومة إما كعبارة غير كاملة أو كسؤال، ويكون واحداً من بين ثلاثة إلى خمسة خيارات في اختيارات الإجابة هو الجواب الصحيح الذي يكمل الجملة أو يجيب السؤال، ويطلق على الخيارات الأخرى المضللات.

التنفيذ

تفيد فقرات الاختيار من متعدد لتقويم تَذَكُر المعرفة (معلومات شفهية) وتطبيقها، أي تعلم المفاهيم وتعلم القواعد، ومن عيوب استخدام هذا النوع لقياس تذكر المعرفة هو عدم فاعليتها وكفايتها. إن هناك حاجة إلى أرومة وما بين (3-5) استجابات لفقرة تتطلب عملية معرفية بسيطة للتعرف على الإجابة الصحيحة. (إن فقرات الصواب والخطأ أو الإجابات القصيرة أكثر فاعلية وكفاية لاختبار التذكر).

ويوضح لنا (الجدول 8.5) فقرات الاختيار من متعدد التـــي تقيس تعلم المفهوم وتعلم القواعد، إذ تتطلب الفقرة (أ) قيام الطالب بمراجعة المعايير لكل نوع من أنواع التمرين، ومن

ثم تحديد الموقف الذي يناسب معايير التمرين المطور، في حين تتطلب الفقرة (ب) تَذَكُّر الطالب أولاً معلومات بشأن ثباتِ الاختبار وصدقه، ومن ثم تطبيق تلك المعرفة على المواقف الموصفة، وتحتوي الفقرة (ج) على تطبيق لتعريف التشجيع، أي بعبارة أخرى أية واقعة تقوي الأداء أو تزيد منه.

ومهم جداً أن نلاحظ بأن المواقف في الأمثلة الثلاثة تتضمن فقط ما لم يتم مناقشته في الصف، أو ما لم يوصف في الكتاب المنهجي، فإذا كان الطالب قد تعلم الأمثلة الواردة في فقرة الاختبار آنذاك تكون الفقرة فقط تقويم تذكر معلومات سبق تعلمها وليس مهارة الطالب في تطبيق معايير المفهوم أو قواعده.

ويوضح لنا المثال (ب) في (الجدول 8.5) نوعاً آخر من الصيغة الاعتيادية للاختيار من متعدد التـــي يمكن أن تستخدم في المدارس الثانوية أو الكليات، ومع ذلك فإن هذه الصيغة لا تلائم الطلبة الأصغر، لأنها قد تكون مربكة لهم، ووفقاً لهذا الترتيب يتعين على الطالب اختيار أيٌّ من المجموعات المؤتلفة هي الجواب الصحيح، وهذا النوع مفيد جداً في تقويم تطبيق معايير المفهوم في تحديد الأمثلة وتطبيق القواعد.

وينبغي استخدام الصيغة الموضحة في المثال (ب) بدلاً من الصيغة التـــي تدرج ثلاثة اختيارات للإجابة وتتبعها بخيار رابع هو "كل الفقرات أعلاه"، أو "ولا واحد من الفقرات أعلاه"، فعندما يستخدم الكاتب الخيار الأخير "ولا واحد من الفقرات أعلاه"، فهذا يعنـــي عادة عدم استطاعته على التفكير باختيار رابع معقول، وفي مثل هذه الحالة فإن العبارة فقط فقرة لملء مكان، وعند استخدام العبارة "كل الفقرات أعلاه" فهي عادة تكون الجواب الصحيح، وسوف يختار الطلبة الممتَحنون هذا الجواب، وبالمقابل تتيح الصيغة الموضحة في (الجدول 8.5) توليفاً مرناً للأجوبة المحتملة ولا يحتوي مؤشرات على المجموعة المؤتلفة الصحيحة.

وشأنه شأن فقرات الصواب والخطأ الموضحة في (الجدول 4.5)، قد تستخدم فقرات الاختيار من متعدد لتقويم مجموعة من العبارات بشأن موقف معين، وكذلك في تحليل الخرائط والرسوم البيانية، ومثال ذلك فقرات اختبار هدف "القدرة على الاستنتاج من البيانات" الموضح في (الجدول 4.2)، فالطالب يقوِّم مجموعة من العبارات لكل خارطة أو رسم بيانـــي

بوصفها صحيحة، أو بيانات غير كافية، أو خطأ، وكذلك يمكن إلحاق الخرائط والرسوم البيانية والمقاطع الوصفية بسلسلة من أسئلة الاختيارات المتعددة عن المادة. ومن المهم جداً أن نتجنب الأسئلة التـــي يُتبع فيها مقطع بسؤال واحد فقط، ذلك أن مثل هذه الفقرة غير فاعلة بسبب وقت القراءة، كما إنها تقوّم قدرة القراءة.

الجدول 8.5: أمثلة على فقرات الاختيار من متعدد التـــي تقوّم تعلم المفاهيم وتعلم القواعد

(أ) تعلم المفاهيم:

مطالبة الأطفال لرسم صور عن قصة قرؤوها تواً مثال على:

أ. تمرين تطويري.

ب. تمرين أولي

ج. تمرين انتقالي.

د. تمرين انتقائي.

(ب) تعلم القواعد[1]:

لاحد اختبارات الاختيار من متعدد معامل ثبات قدره 0.30، أي من الفقرات الآتية نعرفها عن الاختبار؟

I. عدم صدق درجات الاختبار.

II. عدم ثبات درجات الاختبار.

III. ذاتية درجات الاختبار.

أ. I فقط.

ب. II فقط.

ج. I و II

د. II و III

هـ. I, II و III

(ج) تعلم القواعد:

تشير بعض الدراسات البحثية أن بعض الطلبة يتعلمون أكثر مع النقد اللطيف، إن هذا الاستنتاج يشير إلى:

أ . عدم فاعلية التشجيع.

ب. هناك حاجة لتشجيعات عامة.

ج . ينبغي استخدام المديح.

د . يعد النقد من المشجعات.

ملاحظة: تقوّم الفقرات أعلاه تعلم المفاهيم وتعلم القواعد على التوالي فقط، إذ لم تتم مناقشة المواقف المعروضة فيها أو تحديدها مسبقاً في الصف أو في المقرر.

1. لا ينبغي استخدام هذه الصيغة للطلبة دون المرحلة الثانوية.

مؤشرات التطوير

إن أول خطوة في تطوير أسئلة الاختيار من متعدد تكون في مراجعة أهداف الدرس التـــي تتناول المفاهيم والمبادئ الرئيسة، ومن ثم تطوير أمثلة ومواقف تتطلب تطبيق المعايير المحددة للمفاهيم والقواعد المعينة.

ويوضح لنا (الجدول 9.5) بعض المؤشرات التـــي يجب ملاحظتها عند بناء كل فقرة. ومن الأهمية بمكان أن تطرح الأرومة أو السؤال مسألة أو مشكلة معينة يمكن للطالب تناولها، ولا ينبغي تشويشها بمعلومات خارجة عن الموضوع، كما يجب أن لا تتضمن الأرومة مؤشرات على الجواب الصحيح، فعلى سبيل المثال إذا سألت الأرومة الطالب للاختيار من بين مجموعة عبارات، فإن نصها يجب أن يكون: "أي من العبارة/العبارات الآتية صحيحة؟" وهذه الصيغة تتجنب الإيحاء فيما إذا كانت واحدة من العبارات أو أكثر هي الصحيحة.

ينبغي أن تكون الخيارات مختصرة قدر الإمكان وجميعها بالطول نفسه تقريباً، لأن خيار استجابة أطول من الخيارات الأخرى، يوحي عادة بأنه الإجابة الصحيحة، ومن بين المؤشرات التـــي توحي بالإجابة الصحيحة ابتداء كل الأجوبة الخاطئة بالحرف نفسه أو اشتراكها بنواحٍ أخرى كالمصطلحات مثلاً.

الجدول 9.5: مؤشرات لتطوير فقرات الاختيار من متعدد

1. راجع أهداف الدرس التـــي تتناول المفاهيم والمبادئ الرئيسة.
2. طور مواقف تتطلب تطبيق المعايير المحددة للمفاهيم أو القواعد المنتقاة.
3. طور خيارات استجابة، ثم ضع الأسئلة جانباً ليوم، وراجعها بعد ذلك.
4. تأكد من طرح الأرومة لمسألة أو مشكلة محددة، وتجنب المعلومات التـــي لا صلة لها بالموضوع.
5. لا تستخدم صيغة النفي في الأرومة.
6. تجنب تضمين الارومة أو الخيارات مؤشرات على الإجابة الصحيحة.
7. أكتب خيارات مختصرة وبالطول نفسه تقريباً.
8. تأكد أن يكون واحدٌ من الخيارات الإجابة الصحيحة فقط.
9. لا تستخدم أسئلة الاختيار من متعدد للمبالغة في إظهار الفوارق قليلة الأهمية بشأن نقطة أو حقيقة صغيرة.

ومن المهم أيضاً اتسام كل من خيارات الاستجابة بالمعقولية. فإذا كان أحد الخيارات من بين مجموعة تتكون من أربعة خيارات غير معقولٍ مثلاً، فإن قرار الطالب يتقلص إلى ثلاثة وليس أربعة.

وأخيراً، لا تستخدم أسئلة الاختيار من متعدد للمبالغة في إظهار الفوارق قليلة الأهمية بشأن نقطة أو حقيقة صغيرة في الموضوع، وبدلاً من ذلك يمكن صياغة الأسئلة المعتدلة المثيرة للتفكير من خلال اختبار تعلم المفاهيم والقواعد، كما هو موضح في (الجدول 8.5) من قبل.

المزايا والعيوب

من مزايا فقرات الاختيار من متعدد إمكانية تقويمها لمهارات الطلبة في تحديد المفاهيم الرئيسة في الدرس وتطبيق المبادئ المهمة، كما يمكن استخدامها لتقويم المعرفة لاسيما عندما تسأل الأرومة الطالب أن ينتقي المجموعة المؤتلفة الصحيحة من العبارات.

ومن عيوب هذا الأسلوب أنه يتطلب الخبرة والممارسة في بناء فقرات الاختيار من متعدد. وأفضل وقت للمدرس للحصول على أفكار للأسئلة يكون أثناء استعداده لتدريس الدرس، وهو يحاول استكشاف طرائق مختلفة لتناول موضوع مادة الدرس.

خلاصة

تتألف فقرة الاختيار من متعدد من أرومة قد تكون عبارة ناقصة أو سؤال، وثلاثة إلى خمسة خيارات للإجابة، وعلى الرغم من إمكانية الفقرات من تقويم تذكّر المعرفة، فإن هذا الاستخدام غير فعال، وعلى أية حال فإن فقرات الاختيار من متعدد مفيدة جداً في تقويم تعلّم المفاهيم وتعلّم القواعد.

وهناك تحوير للصيغة الأساسية يلائم صفوف المدارس الثانوية أو الكليات يتألف من سؤال وثلاث عبارات، وما بين 4-5 خيارات للإجابة تؤلف ما بين العبارات بأساليب مختلفة، وتلغي هذه الصيغة الحاجة إلى خيارَيْ "ولا واحد من الخيارات أعلاه" و"كل الخيارات أعلاه".

وينبغي عند بناء فقرات الاختيار من متعدد أنْ نتوخى الحيطة لضمان طرح الأرومة أو السؤال مشكلة معينة يتناولها الطلبة، وعدم احتوائها أيضاً على أية مؤشرات نحوية أو غيرها توحي بالإجابة الصحيحة، ومن المهم أيضاً ان تكون الخيارات مختصرة ومعقولة وبالطول نفسه تقريباً.

ومن مزايا فقرات الاختيار من متعدد إمكانية تقويمها اتقان المفاهيم والمبادئ الرئيسة في موضوع معين، ومن عيوبها الحاجة إلى الخبرة والممارسة عند بناء فقرات الاختيار من متعدد.

أسئلة الفصل

حدد أخطاء فقرات الاختبار الآتية:

1. *تعليمات:* ضع الحرف الصحيح على يمين كل عدد، استخدم كل حرف مرة واحدة فقط.

1. عدد الأسنان الدائمة	أ. أشعة الشمس
2. فيتامين (د)	ب. نصيحة التنظيف
3. لثة نازفة	ج. تسوس
4. حامض	د. 32
5. خيط تنظيف الاسنان	هـ. التهاب اللثة

2. يتم الحصول على البنسلين من:

أ. البكتريا

ب. نوع معين من العفن

ج. قار الفحم

د . شجرة استوائية

3. إن الجزيئات المجهرية التـــي تتكون من لب (DNA) أو (RNA) يغطيه غلاف بروتينـــي هي:

أ. بكتريا مثبتة للنتروجين.

ب. خلايا بكتيرية.

ج. بكتريا زرقاء.

د . فايروسات.

4. إن الخلية أو الكائن الذي يعتمد عليه الفيروس هو:

أ. الوسط المضيف.

ب. إصابة.

ج. انترفيرون.

د . طفيلي.

5. إن لقاحات صنعت من جزئيات الفيروس أو من فيروسات ضعيفة يمكنها أن تعالج أمراضاً فيروسية محددة (صح أم خطأ؟).

مصادر الفصل

Aiken, L. R. (1982), Writing multiple-choice items to measure higher-order educational objectives. *Educational and Psychological Measurement*, 42(3), 803 - 806

Fredericksen, N. (1984). The real test bias: Influences of testing on teaching and learning. *American Psychologist, 39(3),* 193-202.

Frisbie, D. A., Miranda, D. U., & Baker, K. K. (1993). An evaluation of elementary textbook tests as classroom assessment tools. *Applied Measurement in Education,* 6(1), 2 1-36.

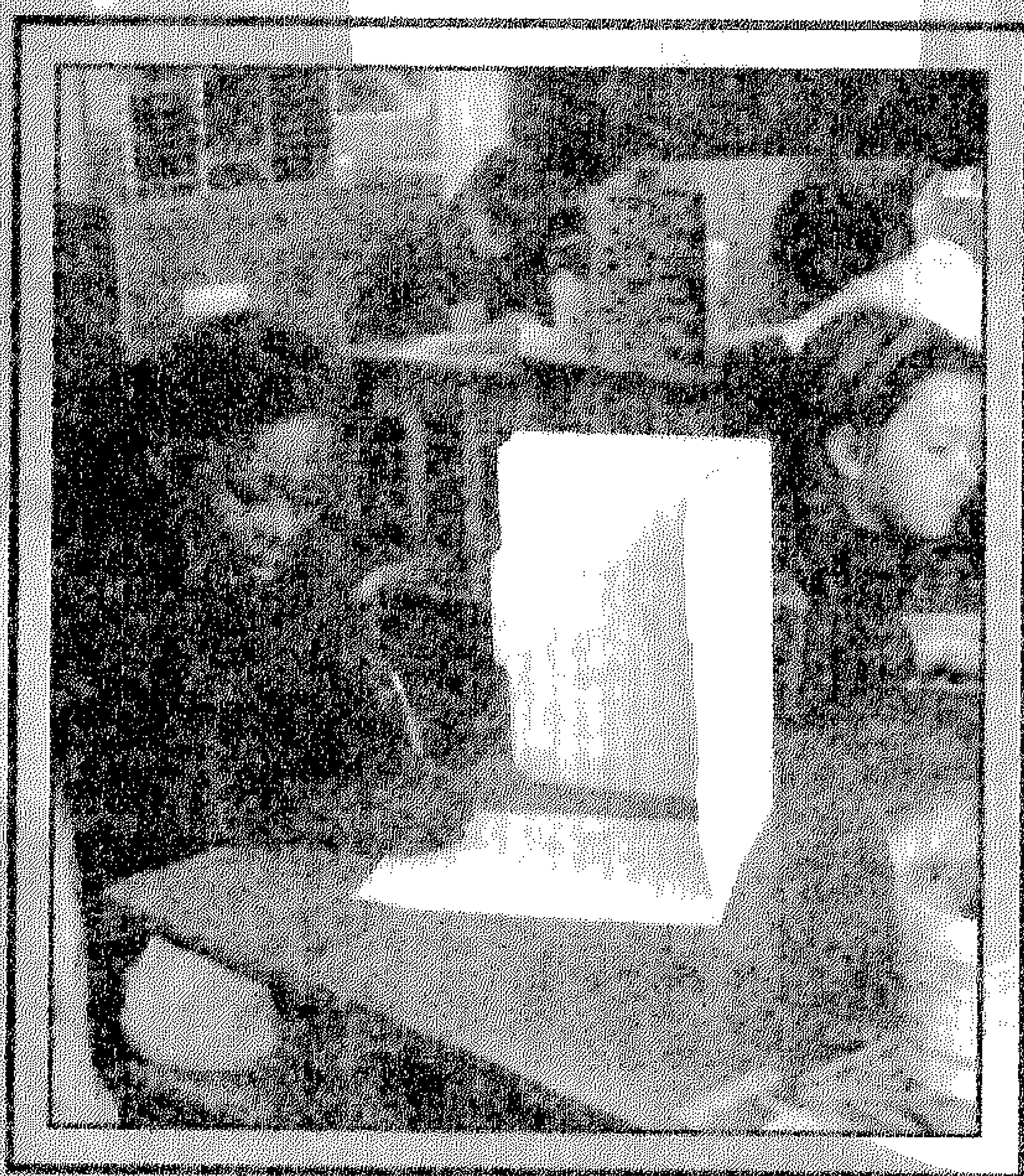
Gagné, R. (1985). *The conditions of learning* (4th ed.). New York: Holt, Rinehart, & Winston.

Taylor, G., & Nolen, S. B. (1996). A contextualized approach to teaching teachers about classroom-based assessment. *Educational Psychologist*, 31(1), 77-88.

Thorndike, R. W., & Hagen, E. (1969). *Measurement and evaluation in psychology and education* (3rd ed.). New York: Wiley.

الفصل السادس

اسئلة الاستجابات المنشأة



الموضوعات الرئيسة

أسئلة الأجوبة القصيرة

التنفيذ

التصحيح

المزايا والعيوب

الأسئلة المقالية

التنفيذ

مؤشرات التصحيح

المزايا والعيوب

"استخدمت الفرضيات التي كوّنها الطلبة للأوصاف المختصرة للدراسات البحثية لبناء اختبار متعدد الاختيارات للفرضيات المحتملة، وتم الربط بين الدرجات الخاصة بعدد الأفكار المستخلصة من فرضيات الطلبة وطبيعتها غير الاعتيادية ونوعيتها لفصل مقاييس سلاسة أفكارهم، وعلى أية حال فإن الدرجات التي تم الحصول عليها من الاختبار متعدد الاختيارات لم تكن مرتبطة بدرجات السلاسة"

(فردريكسن، 1984)

لقد استنتج الباحث من الدراسة السابقة بأن الصيغة مفتوحة النهاية تطلبت بحثاً واسعاً في الذاكرة عن أفكار ومعلومات لها صلة بالموضوع، في حين أن صيغة الاختيار من متعدد تطلبت بحثاً ضيقاً في الذاكرة – راجع الطلبة في أثنائه كل خيار في الاختبار على حدة في ضوء المعلومات التي استطاعوا تذكرها، ومن مزايا أسئلة الاستجابات المنشأة عدم تحديد إمكانات البحث عن الأفكار بمجموعة اختيارات سبق وضعها يعرضها واضع الاختبار، وعلى العكس من ذلك فإن فقرات الصواب والخطأ، التوفيق، والاختيار من متعدد تقدم اختياراً محدوداً من خيارات الاستجابة على الطالب أخذه بعين الاعتبار.

ونوعا أسئلة الاستجابة المنشأة هما: المهمات التـي تتطلب أجوبة قصيرة، أو كتابة موسعة، وهي تتضمن أسئلة مقالية ومهمات أداء مثل كتابة طلب التقدم للحصول على وظيفة، أو الكتابة إلى زميل مراسلة وهمي، وسوف يناقش هذا الفصل بناء الأسئلة المقالية وتصحيحها في مواضيع معينة مثل الدراسات الاجتماعية، التاريخ، الجغرافية، الاقتصاد والأدب. والإضافة المتفردة للأسئلة المقالية للتقويم هو إمكانية تقويمها لتنظيم الطالب لأفكاره، ومهارته في حشد الأدلة لدعم فكرة أو استنتاج، ومهارته في إيصال أفكاره.

♦ أسئلة الأجوبة القصيرة

من أجل أن يُعدَّ سؤال للإجابة القصيرة لابد للفقرة أن تتضمن عدداً، أو عبارة، أو جملتين على الأكثر كجواب عن مشكلة محددة (ثورندايك وهيغن، 1969). ومن أمثلة ذلك:

1. ما إسم عملية إعداد المعلومات لتخزينهافي ذاكرة بعيدة المدى؟ (تشفير).
2. إن عملية مطالبة الأطفال لرسم صور عن قصة انتهوا تواً من قراءتها يطلق عليها (تمرين تطويري).
3. اذكر اسم أهم مشكلة تتصل بالعقوبة لـــ ب. ف. سكنر. (إنّ العقوبة تستخدم لتنبيه الفرد عما يجب عليه الابتعاد عنه، ولا تنبه الشخص إلى السلوك المناسب).

فكما أوضحنا في الأمثلة السابقة، يمكن أن تكون أسئلة الأجوبة القصيرة على شكل سؤال أو إكمال جملة، وعلى الرغم من تبادل هذين النمطين، إلا أن صيغة السؤال أبسط في البناء لأنها تطرح مشكلة مباشرة للطالب.

التنفيذ

إن أسئلة الأجوبة القصيرة مناسبة لتقويم معرفة الحقائق والتعاريف والمصطلحات والتطبيقات البسيطة التـي تتضمن مشكلات بسيطة الكلمات، كما إنها مناسبة لتحديد أمثلة على المفاهيم.

ويتعين استخدام فقرة الجواب القصير عندما يكون توضيح فهم الطالب بكلماته مهماً. وكذلك يجب استخدامها عندما يكون من المحتمل ان تساعد خيارات فقرات التوفيق أو الاختيار من متعدد الطالب على تخمين الجواب الصحيح، ومثال ذلك الفقرة (أ) في مثال

الاختيارات المتعددة في (الجدول 8.5)، حيث وفر الجواب عبارة "تمرين تطويري"، في حين يقتضي من الطالب توفير الإجابة عند رده على السؤال في الفقرة (1) أعلاه.

وكذا الحال بالنسبة لسؤال الاختيار من متعدد الذي يطرح مشكلة يتطلب حلها كلمة رياضيات بسيطة، فكما أوضحنا في الفصل الخامس قد ينتقي الطالب إجابة محتملة ويعود لحل المشكلة، وعلى أية حال ينبغي على الطالب في صيغة الأسئلة القصيرة إكمال الحسابات وتقديم الجواب.

مؤشرات للتطوير

ينبغي لأسئلة الأجوبة القصيرة، شأنها شأن فقرات الاستجابة المنظمة، تناول المعرفة الأساسية والمهمة في أهداف الدرس، ويوضح (الجدول 1.6) هذا المطلب وسواه من المؤشرات الضرورية لتطوير هذه الأسئلة، وربما يكون أكثر صعوبة كتابة فقرة بحيث يكون بعض من محتواها معقولاً وصحيحاً، فعلى سبيل المثال إن من شأن سؤال كهذا "ما الذي تحويه ورقة التبغ؟" أن يؤدي إلى أجوبة عدة متنوعة؛ من بينها الكلوروفيل، العروق، المواد الصبغية، الرطوبة، الخلايا والسم، وبدلاً من ذلك يمكن إعادة صياغة السؤال لكي يُقرأ على النحو الآتي: "ما المادة السمية الموجودة في أوراق التبغ؟" فيكون النيكوتين الجواب الوحيد والصحيح فقط، ولابد من بناء الأسئلة لانتـــزاع أجوبة موجزة، ومن بين المسوغات للإجابة الموجزة احتمالات زيادة الأخطاء الإملائية والمعلومات الخارجة عن الموضوع في أجوبة الطلبة كلما ازدادت كمية المعلومات المطلوبة للإجابة عن السؤال، كما إن هذه المشكلات تثير صعوبات عند التصحيح بالنسبة للمعلم.

يجب عدم استخدام عبارات من الكتاب المنهجي كفقرات في أسئلة الأجوبة القصيرة. أولاً لأن العبارة تؤخذ من سياقها ولذلك فمن المحتمل جداً أن تكون غامضة. ثانياً لأن الكثير من العبارات في الكتب المنهجية تحتوي على تفاصيل أكثر من كونها أوصاف ملخصة رئيسة للمفاهيم والمبادئ.

ويتعين على الفراغ في العبارة أن يستثير معلومات مهمة، وليس فقرة قليلة الأهمية. فعلى سبيل المثال ينبغي إعادة كتابة عبارة "الكبد ———— (يختزن سكر العنب (الكلوكوز)

الزائد كسكر الكبد (كلايكوجين)" بحذف إما سكر العنب أو سكر الكبد (ثورانديك وهيغن، 1969، ص 90).

كما يتعين عدم احتواء الفقرات على إشارات غير مناسبة للطالب، وأن يساعد ترتيب الفقرة الطالب في معالجة السؤال الأساس، ولذلك يجب أن يكون طول فراغات الإجابة لمجموعة من الأسئلة متساوياً، وإلا فإن الفراغ القصير قد يشير إلى أن الإجابة تتألف من كلمة واحدة وإن الفراغ الطويل يتطلب عبارة، وكذلك لابد أن يكون الفراغ المخصص للإجابة كافياً لتغطية مختلف أنماط الطباعة أو الكتابة، وفضلاً عما تقدم فإن أية فقرة تتطلب استجابة رقمية ينبغي أن تتضمن الوحدة المطلوبة في نهاية الفراغ. ومثال على ذلك:

"ينتخب عضو مجلس النواب في الولايات المتحدة لمدة ______ سنوات".

الجدول 1.6: مؤشرات تطوير الأسئلة القصيرة

1. تأكد ان كل فقرة تتناول محتوى ومهارات مهمة.
2. إبنِ كل فقرة بحيث يكون لها جواب واحد معقول وصحيح فقط.
3. إبنِ السؤال بحيث يكون جوابه قصيراً.
4. لا تستخدم عبارات من الكتاب المنهجي.
5. تأكد ان ملء فراغ العبارة يتطلب فقرة مهمة وليست قليلة الأهمية لإكمال الجملة.
6. عند استخدام أسئلة عدة ينبغي أن تكون فراغات الإجابة متساوية الطول.
7. بالنسبة للفقرات الرقمية أشر إلى وحدة القياس للإجابة.
8. لا تضع فراغات في بداية الجملة أو وسطها.
9. اجمع الفقرات متشابهة النوع (أجوبة قصيرة، إكمال) وفقاً لنوعها.
10. اكتب تعليمات واضحة وكاملة لكل نوع.

وأخيراً يجب عدم وضع الفراغات في بداية الجملة أو وسطها، لأن مثل هذا الترتيب يفرض على الطالب قراءة الفقرة بأكملها لاستيعاب المعنى ومن ثم الرجوع ثانية لملء الفراغ، وبدلاً من ذلك فإن وضع الفراغ في نهاية الجملة إلى اليمين، يُمكّن الطالب من قراءة الجملة بأكملها وإدخال الإجابة، والانتقال إلى التالي. في حال استخدام نوعي الأسئلة كليهما سواء التـــي تتطلب أجوبة قصيرة، أم استكمال المعلومات في الاختبار نفسه، لا يجوز تفريقها في

الاختبار، بل ينبغي تجميع الفقرات من النوع نفسه سوية، وتجميع الفقرات من المحتوى نفسه قدر الإمكان.

كما إن لتعليمات فقرات الأجوبة القصيرة أهميتها لضمان تأكد الطلبة مما يفعلونه، فإذا ما كان المطلوب جملاً كاملة فإنه ينبغي أن توضح التعليمات المطلوب، وإذا تطلبت المسائل أجوبة رقمية فإنه ينبغي أن يُوضح للطالب فيما إذا كان يجب تقريب الجواب إلى أقرب عشر أو أقرب جزء من المئة أو تقريبه إلى عدد صحيح.

التصحيح

تثير فقرات الاستجابة المنشأة قضايا في التصحيح غير موجودة في فقرات الصواب والخطأ، التوفيق والاختيار من متعدد. ويتضمن (الجدول 2.6) مؤشرات للتصحيح تعالج هذه القضايا.

هناك قضيتان هما الإملاء وتركيب الجمل، فإذا ما أريد تقويم هذين العنصرين في استجابات الطلبة، فلابد من فصل درجاتهما عن درجات المحتوى، كما ينبغي إبلاغ الطلبة في بداية تعليمهم بأن هذين العنصرين سوف يخضعان للتصحيح في الاختبارات.

فإذا ما افترضنا أن الاختبار يحتوي على ست فقرات أجوبة قصيرة تتطلب أجوبة من كلمة أو كلمتين، فإن نقطة لكل جواب صحيح سوف تشكل ما مجموعه ست نقاط للمحتوى، وعلى أية حال فإن ترك نقطة واحدة لكل فقرة للإملاء ليس مناسباً، فإذا ما ترك بعض الطلبة بعض الفقرات، فسوف يقع المعلم في حيرة، فإما أن تحدد درجات للإملاء الصحيح للأجوبة غير الصحيحة أو سوف يتعرض الطلبة لعقوبة مزدوجة بفقدان عدة نقاط للإملاء لأنهم لم يتوصلوا إلى المحتوى الصحيح، وفي هذه الحالة يمكن أن يكون الحل بإعطاء ثلاث نقاط للإملاء في الفقرات الصحيحة، فإذا كانت كل أجوبة الطلبة الصحيحة صحيحة إملائياً فإنه يكسب ثلاث نقاط، وإذا كان ثلثا الإجابة صحيحة الإملاء يحصل الطالب على نقطتين، وإذا كان نصفها صحيحاً يحصل الطالب على نقطة واحدة.

ومن الأهمية أيضاً مساواة أوزان الأسئلة إذ لا ينبغي إعطاء فقرة أو أكثر مزيداً من النقاط لمجرد اعتقاد المعلم بأن محتوى تلك الأسئلة أكثر أهمية، فإذا كانت كذلك فعلاً أضف أسئلة أكثر عن تلك المفاهيم أو المبادئ واعطِ عدد النقاط نفسها لكل فقرة، فضلاً عن ذلك يجب

تصحيح كل جواب سواء أكان صحيحاً أم خطأ. إن إعطاء تقدير جزئي يربك مسألة تحديد كم تعلم الطالب فعلاً (ثورندايك وهيغن، 1969).

وأخيراً قبل تصحيح أجوبة الطلبة تحقق من مفتاح الإجابة في أوراق عدة أولاً فيما يتعلق بالأجوبة متشابهة الخطأ، فإذا لم يكتب بعض الطلبة لاسيما الجيدين في الصف الاستجابة المشار إليها في مفتاح الإجابة فقد يكون هناك خطأ كتابـي في المفتاح، وقد يكون هناك تفسيرٌ آخر هو عدم فهم السؤال كما استهدفه المعلم، وفي هذه الحالة ينبغي حذفه من الاختبار قبل تحديد الدرجات النهائية للطلبة.

عند تصحيح أجوبة الطلبة اعطهم الأجوبة الصحيحة من خلال التعليق على أسباب صحتها، لأن هذه التغذية الراجعة تساعد الطلبة في التعامل مع هذه الأنواع من الأسئلة.

الجدول 2.6: مؤشرات تصحيح فقرات الأجوبة القصيرة

1. إذا أُريد تصحيح الإملاء وتركيب الجمل، تحدد درجة منفصلة لكل منهما.
2. اعط وزناً متساوياً لكل سؤال.
3. صحح محتوى كل سؤال سواء أكان صحيحاً أم خطأ.
4. تحقق من مفتاح الإجابة في بضعة أوراق أولاً لتحديد أي تطابق في إجابات الطلبة يختلف عن المفتاح.
5. اعط الطلبة الإجابات الصحيحة من خلال التعليق على أوراقهم أو توفير مجموعة كاملة من الإجابات الصحيحة عند إعادة أوراقهم.

ملخص: من ثورندايك وهيغن (1969).

المزايا والعيوب

يمكن تحديد أربع مزايا لتمارين الأجوبة القصيرة: أولاً أنها تتيح بحثاً في الذاكرة عن الجواب الصحيح بدلاً من الاعتماد على تقويم محدود لمجموعة مختصرة من الاختيارات المتوافرة. ثانياً أنها تقلص من التخمين لأن على الطالب توفير إجابة فضلاً عن فاعليتها وسهولة كتابتها. وبعدد محدود من الكلمات يمكن سبر معرفة الطلبة فيما يتصل بالمصطلحات والمفاهيم والتواريخ المهمة.

أما العيب الأول في هذه الأسئلة فهو عدم ملاءمتها للمواقف التـي تتطلب تقويمات معقدة من جانب الطالب. راجع تمرين التوفيق الخاص بتهديدات الصدق الداخلي في

(الجدول 5.6)، فإذا ما ترجمنا هذا السؤال إلى أسئلة أجوبة قصيرة تسأل الطالب توضيح التهديد الحقيقي للصدق الداخلي كما تمثله كل حالة، فإن ذلك سوف يؤدي إلى تنوع في الأجوبة. فعلى سبيل المثال قد تولد عبارة "يتسرب الطلبة المشاركون في دراسة إرشادية عن الزملاء"، استجابات مثل "عدم كفاية حجم العينة"، "عدد الطلبة غير كافٍ للدراسة" وغيرها، ومع ذلك فإن مثل هذه الأجوبة لا تتناول موضوع غياب المعنيين بالبحث من العينة.

والعيب الثانـــي الذي تمت مناقشته في الجزء السابق هو صعوبة تصحيح فقرات الأجوبة القصيرة مقارنة بفقرات الإجابات المنشأة. فعلى سبيل المثال افترض أن الجواب الصحيح على سؤال هو عبارة "الغدة الدرقية"، فإن المعلم يجب ان يقرر النقطة التـــي يكون فيها الخطأ الإملائي مؤثراً بحيث لا يمكن معه اعتبار المحتوى صحيحاً.

والعيب الثالث أن الفقرات ما لم تتم صياغتها بدقة، فإنها تولد أجوبة متباينة الصحة. وبعبارة أُخرى يجب أن تكون الأرومة أو السؤال كاملاً ودقيقاً لمنع تأويل الطلبة الخاطئ لها.

خلاصة

إن تمارين الأجوبة القصيرة سواء على شكل أسئلة أو جمل ناقصة مناسبة لتقويم الحقائق والمصطلحات والتعاريف والتطبيقات البسيطة، وقد تتطلب إجابة الفقرة رقماً أو عبارة أو جملتين على الأكثر، ويتعين استخدام أسئلة الأجوبة القصيرة عندما يكون توضيح الفهم بكلمات الطالب مهماً أو عندما تشكل الخيارات في أسئلة الأجوبة المنشأة إشارة على الجواب الصحيح.

وينبغي توخي الحذر عند تطوير الفقرات لضمان وجود إجابة واحدة صحيحة ومعقولة، وأن يكون الجواب المتوقع موجزاً والتعليمات واضحة والفراغ موجود في نهاية الجملة، ولا يجوز استخدام العبارات من الكتاب المنهجي لأنها غالباً ما تكون تفاصيل قليلة الأهمية، كما أنَّ جملة معينة كثيراً ما تفتقر إلى السياق الضروري للجواب المنطقي.

وإذا ما رغبنا في تقويم الإملاء وتركيب الجمل إضافة إلى المحتوى، فإنه يجب استخدام

نقطة منفصلة لمجموعه الإجابات فيما يتعلق بعلم اللغة، ويتعين إعطاء هذه النقطة لمجموعة الأسئلة.

ومن مزايا فقرات الإجابة القصيرة أنها توفر بحثاً في الذاكرة عن الإجابات وتقلل التخمين، وتكتب بسهولة فضلاً عن كفايتها. أما عيوبها فتكمن في عدم ملاءمتها لتقويم المهارات المعرفية المعقدة وصعوبة تصحيحها مقارنة بفقرات الاستجابات المنشأة.

♦ الأسئلة المقالية

يطرح السؤال المقالي مشكلة تتطلب من الطالب: (1) تحديد المعلومات المتصلة بالموضوع والضرورية لتناول المشكلة. (2) انتقاء وتنظيم ودمج المعلوات في استجابة منشأة من مقطع واحد أو مقاطع عدة ومن ثم يقوّم جواب الطالب وفق مجموعة من معايير التصحيح.

التنفيذ

تستخدم الأسئلة المقالية حالياً في التقويم الصفي بأسلوبين، أولهما كأحد أنماط تقويم الأداء الذي سوف يناقش في الفصل الثامن، ويركز ذلك الاستخدام للأسئلة المقالية على تطوير المهمات المرتبطة بالمواقف الحياتية الواقعية مثل الكتابة إلى صديق مراسلة في بلد آخر. كما ان الغرض الأساس للأسئلة المقالية في تقويم الأداء كثيراً ما يكون عرض مهارتي الكتابة والتعبير. أما الاستخدام الآخر لها فإنها تعد عنصراً من عناصر الاختبارات الصفية لمحتوى مادة موضوع معين كالجغرافيا أو الإنكليزية أو التاريخ.

ولسوء الحظ، عندما تستخدم عنصراً في الاختبارات الصفية، فإنها تستخدم أحياناً لتقويم تذكر المعلومات، وهي تبدأ غالباً بـ"صِفْ" أو "اِشرَحْ" أو "لخص". وهذا الاستخدام غير ملائم لسببين، أولهما أن الأسئلة المقالية وبسبب الوقت المطلوب لاستجابات الطلبة يمكن ان تتضمن مدى محدوداً من المعلومات في الدرس أو الوحدة الدراسية، ويوفر الاختبار المؤلف من فقرات استجابة منشأة تغطية محتوى كامل إلى حد بعيد. والسبب الثاني أن استخدامها في قياس التذكر لا يقترب من إمكاناتها.

أما السمات المتفردة للأسئلة المقالية فيما لو تم بناؤها صحيحاً، فإنها يمكن أن تقوّم مهارات الطلبة في: (1) تحليل الافتراضات، والبيانات والأفكار وتقويمها. (2) تطوير حلول

أصيلة للمشكلات الجديدة. فعلى سبيل المثال إن سؤالاً قد يقدم المعلومات المحفزة الموضحة في (الجدول 4.5)، وهو الطعام المستهلك في يوم واحد من قبل طفلة في الثانية عشر من عمرها. فبدلاً من عبارات الصواب والخطأ، قد يطلب السؤال المقالي من الطالب تقييم الانتقاءات لنواقص التغذية والتغييرات المقترحة، ويقدم أساساً منطقياً لتوصياته.

ويوضح لنا (الجدول 3.6) أربعة أنواع من المهمات المناسبة للأسئلة المقالية، إن التعامل مع مهمات من هذا النمط يتطلب مهارات معرفية في التحليل والتوليف والتقويم (تصنيف بلوم)، وحل مشكلات (مجالات غاغنيه في المهارات الذهنية).

الجدول 3.6: المهمات المعرفية المعقدة المناسبة للأسئلة المقالية

المهمات	أمثلة
1. صغ تعميمات صادقة من بيانات وادعم استنتاجات أحد الطلبة.	1. راجع الرسم البياني الذي يوضح إنتاجية الذرة والظروف المناخية والاقتصادية للأعوام 1990-1985 واقترح استنتاجين عامين معقولين لدعم اختياراتك.
2. تكهن بتأثيرات سياسة ما أو قانون مقترح، أو موقف، وغيرها ودعّم تكهناتك.	2. يقترح مجلس المقاطعة فرض ضريبة (12%) على أسعار غرف فندق لتمويل الطرق الجديدة ومكتبات المقاطعة، تكهن بتأثيرين إيجابيين وتأثيرين سلبيين محتملين للمقترح، مدعماً اختياراتك.
3. قوّم المواقف أوالسياسات أو مسارات الأحداث وفق معايير محددة.	3. قوّم الوصف الآتي لطريقة تدريس جديدة وفق نظرية جان بياجيه.
4. حدد موقفاً من قضية مدعماً إياه بالأدلة.	4. يدعي أحد المؤرخين البارزين أنّ العبودية لم تكن القضية الكبيرة التي قادت إلى الحرب بين الولايات، حدد موقفك مع وجهة النظر هذه أو ضدها مدعماً إياها بالأدلة.

مؤشرات التطوير

تبدو الأسئلة المقالية سهلة الإنشاء في البداية لأنها تحتوي على بضعة جمل ولكونها مفتوحة النهاية، ومع ذلك ومن أجل أن تكون هذه الأسئلة فاعلة وكفوءة فإنها تحتاج إلى تفكير

وتخطيط، والخطوتان الأساسيتان في كتابة هذه الأسئلة تكون في مراجعة: (1) أهداف الدرس. (2) أنواع المهمات العقلية المدرجة في (الجدول 3.6)، التـــي قد تكون مناسبة لدرس معين.

الجدول 4.6: مؤشرات تطوير أسئلة مقالية

المهمـــــات	أمثلـــــة
1. راجع أهداف الدرس والمهمات المعرفية المعقدة للمهارات التـــي تقومها الأسئلة المقالية.	1. تحليل، توليف، تقويم، وحل مشكلات.
2. استخدم مادة جديدة أو تنظيم جديد للمواد في تطوير كل سؤال.	2. قضايا معروضة حالياً على مجلس المدينة في الدراسات الاجتماعية، اكتشافات جديدة من صفحة العلوم في جريدة نيويورك تايمز.
3. اكتب كل سؤال لكي يمكن تحديد المهمة بوضوح ودون غموض لكل طالب.	3. راجع الأمثلة في (الجدول 3.6).
4. تأكد من أن السؤال يسأل عن السلوكيات التـــي ينبغي للطالب توضيحها.	4. استخدم عبارات مثل "حدد مواطن القوة والضعف في السياسة المقترحة مدعماً استنتاجاتك.
5. ينبغي التركيز على الأسئلة التـــي تتناول القضايا الخلافية، ويكون تقويمها في ضوء عرض الأدلة، وليس على الموقف.	5. بالنسبة للسؤال (4) في (الجدول 3.6)، قوّم الدليل التاريخي الذي اقتبسه الطالب، مثل اقتباسات من وثائق مشهورة، صحف القرن التاسع عشر، وكتابات المؤرخين.
6. وفّق بين طول السؤال وتعقيده ومستوى نضج الطلبة.	6. يمكن لطلبة المرحلة المتوسطة كتابة مقطع موجز عن نتيجة تجربة بسيطة؛ أما طلبة المرحلة الثانوية فيمكنهم كتابة مقطعين أو ثلاثة عن تجربة معقدة، متضمنة الفرضيات المقترحة ونتائجها.
7. أشّر حداً زمنياً تقريبياً لكل سؤال، وكذلك عدد النقاط المحددة لكل سؤال. ثبت هذه المعلومات للطلبة إلى جانب كل اختبار.	7. يمكن تصميم سؤال بفرعين أو ثلاثة لمدة (0.5) ساعة (20 نقطة) ومقابل ذلك قد تعطى (15) دقيقة (25 نقطة) لسؤال أقل تعقيداً.

المصدر: مختصر من ثورندايك وهيغن، 1969.

أما الخطوات والاعتبارات المهمة الاخرى الضرورية لتطوير الأسئلة المقالية، فيجدها القارئ في (الجدول 4.6). إن الهدف الرئيس للأسئلة المقالية هو تقويم استعداد الطلبة لاستخدام المعلومات، وليس لإعادة إنتاج المعلومات. ولذلك ينبغي أن تتضمن المهمة مادة جديدة أو تنظيماً جديداً للمادة، فعلى سبيل المثال فيما يتصل بالمهمة (2) في (الجدول 3.6)،

قد يستخدم المعلم خلاصات مقطعية موجزة للجزء الأول من قصة لـــم يقرأها الطلبة. وفيما يتصل بالمهمة (4) المتعلقة بالدراسات الاجتماعية، قد تصلح إحدى القضايا المعروضة حالياً على مجلس المقاطعة أو مشرع الولاية كمحفز.

إن الغرض من السؤال المقالي هو تقويم إلى أي مدى يستطيع الطالب تناول مهمة خاصة، وليس إلى أي مدى يمكنه التوصل إلى حل للسؤال (ثورندايك وهيغن، 1969، ص80). ومثال ذلك المشكلات التـــي يتضمنها سؤال مثل "ناقش التنظيمات التـــي تسهم في صحة المجتمع". أولاً: لا يجوز استخدام كلمة "ناقش" لانها لا تشير إلى عملية معرفية (على العكس من "حلّ" أو "حلل")، فعندما تستخدم من قبل مطوّر لا يمتلك الخبرة فإنها غالباً تعنـــي "اخبرنـــي كل ما تعرف". ثانياً: غموض وعدم وضوح كلمة "منظمات"، وعبارة "تسهم في صحة المجتمع" (ثورندايك وهيغن، 1969).

وعلى العكس من ذلك، فإن سؤالاً مثل: "قوّم الوصف الآتـــي لطريقة تدريسية جديدة في ضوء نظرية جان بياجيه" يبسط العملية المعرفية التـــي يتعين على الطالب توضيحها. كما يتضمن السؤال مادة محفزة محددة فضلاً عن إشارته للمعيار الذي ينبغي للطالب استخدامه في إجابته.

ومن المهم أيضاً تجنب عبارات مثل "ما تعتقد بشأن....؟" و "وضح وجهة نظرك بشأن....؟". وعادة لا يهتم واضع السؤال بما يفكر فيه الطالب أو وجهة نظره، بل تستخدم هذه العبارات عندما نهدف إلى تحديد فيما إذا كان الطالب يعرف المعلومات الحقيقية عن الموضوع، وبعبارة اخرى فإن هذه العبارات لا توضح السلوك المطلوب من الطالب توضيحه (ثورندايك وهيغن، 1969).

وتعرض المهمة 4 في (الجدول 3.6) قضية لمطوّر الاختبار تختلف عن المهمات الاخرى، فعلى وجه التحديد إن الغرض من توجيه سؤال لطالب كي يتخذ موقفاً من قضية هو تحديد إلى أي مدى يمكنه تنظيم دليل لدعم الموقف الذي اتخذه، إن الهدف هو ليس نقد وجهة النظر الخاصة المنتقاة من قبل الطالب، وهو حكم قِيَمي.

وعند الإنتهاء من وضع الأسئلة المقالية يجب مراجعتها لضمان مناسبتها لعمر الطلبة ومستواهم الصفي، وبالمناسبة فإنه كلما نقح السؤال اصبح أكثر تطوراً وتعقيداً، وفي هذه

الحالة قد يتطلب طول السؤال وتعقيده تكييفاً لكي يناسب الطلبة.

وأخيراً لابد من تحديد الطول التقريبـــي للزمن اللازم لإجابة الأسئلة وعدد النقاط لكل سؤال (انظر الجزء التالي)، كما ينبغي تضمين هذه المعلومات في ورقة الاختبار ليتعرف عليها الطلبة، وذلك من أجل مساعدتهم على تنظيم الوقت المتاح للاختبار. وإذا كان الاختبار بأكمله امتحاناً مقالياً، فإنه يجب أن يتضمن أسئلة تمثل مدى من التعقيد والصعوبة بهدف ضمان فرص لكل الطلبة في الصف لتجسيد مهاراتهم.

مؤشرات التصحيح

لقد أدى تطوير المهمات الكتابية في تقويمات الأداء إلى إدخال طريقة تصحيح يطلق عليها تعليمات التصحيح، وهذه الطريقة التـــي يناقشها الفصلان الثامن والتاسع، وضعت معياراً متدرجاً للأداء يتباين ما بين استجابة غير مناسبة وممتازة، ويتضمن هذا المعيار وصفاً لسمات الاستجابة المكتوبة في كل مستوى أداء. وقد استخدمت طريقة التصحيح هذه على نطاق واسع في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة حيث يكون تطوير مهارات التعبير هدفاً مهماً، ومن أجل تحقيق هذا الهدف برزت الحاجة إلى آلية تصحيح يمكنها تحديد النمو في مهارات الكتابة والتعبير عبر الزمن.

وعند استخدام هذه الأسئلة في موضوع ما لتقويم أفكار الطلبة في المشكلات أو القضايا المهمة، عادة ما يعطى كل منها عدداً كلياً من النقاط، ويعتمد قرار تحديد عدد نقاط كل سؤال على عدة عوامل، منها: (1) مجال السؤال. (2) أهمية الموضوع أو القضية. (3) عدد النقاط الرئيسة التـــي يحتويها السؤال، وفضلاً عن ذلك فإن عدد هذه النقاط يحدد وفقاً لصلتها بأفكار الطالب، وتطبيقه لمفاهيم الموضوع واللغة التـــي يستخدمها.

ويمكن أن يواجه مصحح الأسئلة المقالية مشكلتين أولهما: إن استجابة الطالب التـــي تكون بالغة السلاسة قد تؤثر في تصحيح المعلم للاستجابات الاخرى. وثانيهما: تأثير مفردات الطالب، تراكيبه اللغوية، وسلاسته في القرارات بشأن المهارات المعرفية، ومن النقاط الاخرى التـــي ينبغي ملاحظتها عند التصحيح استخدام العبارات أو المصطلحات العامة التـــي قد تناسب عدة حالات وتلائم عبارات السؤال.

وبالإمكان اتباع عدة خطوات لتحصين أنفسنا إزاء هذه المشكلات (انظر الجدول 5.6).

أولاً: وضع إطار عام لجواب أنموذجي يتضمن النقاط الرئيسة والأدلة الجوهرية والصغيرة الداعمة (الحجج) للنقاط الأساسية، فعلى سبيل المثال قد يحدد المعلم أربعة افتراضات وثلاث حجج رئيسة يجب أن يتضمنها الجواب، ومن شأن هذا الإجراء أن يوفر آلية لمنع عدة أنواع من الضعف في الجواب قد يُساء تقديرها بكونها خبرة أو سلاسة في الموضوع، ومن بين هذه النقاط: (1) استخدام عبارات براقة مثل : "إن هذا التطوير بالغ الأهمية" دون إبداء ما يدعم ذلك بالوثائق. (2) الاتفاق مع وجهات نظر المعلم. (3) محاولة ربط موضوع له صلة بموضوع السؤال.

والخطوة التالية كما أوضحنا تواً، ينبغي تحديد الوزن الذي يعطى عند التصحيح إلى اللغة المستخدمة، والإملاء، والترتيب، فعلى سبيل المثال يمكن للمعلم وفقاً لمدى الاهتمام المعطى في أثناء التعليم أن يخصص (10%) من نقاط التصحيح للاستخدام اللغوي والإملاء، و(10%) للتنظيم، ومن ثم يوزع العدد الكلي للنقاط المحددة لكل سؤال بصورة متناسبة على القضايا الخاصة بالموضوع، الاستخدام التقني للغة، والترتيب، فلسؤال من (60 نقطة) بنسبة مئوية (80) و(10) و(10)، تكون نقاط التصحيح لكل نقطة (48) و(6)، (6) على التوالي. إن هذا الأسلوب مناسب لتطوير مفتاح تصحيح للصفوف والبرامج التي: (1) يكون فيها التركيز على موضوع معين غير الكتابة أو التعبير. (2) تكون فيها غالبية التقويمات مهمات غير كتابية.

يجب تصحيح الأسئلة المقالية بصورة سرية قدر الإمكان، أي بعبارة أخرى ينبغي إخفاء أسماء الطلبة إما عن طريق طي زاوية الورقة الامتحانية، أو خلط الأوراق قبل التصحيح. واذا ما تضمنت ورقة الاختبار أكثر من سؤال مقالي، صحح أجوبة سؤال واحد قبل الانتقال إلى السؤال التالي، إن هذا الإجراء يمنع المشكلة التي أطلقنا عليها "تأثير الهالة". أي ان الطالب قد يكتب إجابة ممتازة أو قصيرة جداً عن السؤال الأول، وهذا الأداء يؤثر في حكم المعلم عند تصحيحه أجوبة الطالب اللاحقة. كما إن إعادة خلط أو تنظيم الأوراق الامتحانية بعد تصحيح السؤال الأول يمكن أن تسهم في منع هذه المشكلة. وكذلك ينبغي عدم التصحيح عند الشعور بالتعب والعجلة لأن هذه العوامل تؤثر في تطبيق المعايير، فبعض المعلمين

يصححون بصرامة ودقة عندما يكونوا متعبين في حين يكون غيرهم أكثر تهاوناً.

اكتب تعليقات وصوب الأخطاء على كل سؤال، بحيث تتضمن تعليقاتك مواطن الضعف والقوة، إن هذه الممارسة تعليمية جداً، لأنها توفر المعلومات القيمة للمعلم وتوفر الأساس لتحسين أداء الطالب.

الجدول 5.6: مؤشرات تصحيح أسئلة مقالية

---

1. ضع جواباً أنموذجياً لسؤالك.
2. عند استخدام الأسئلة المقالية في موضوع ما، حدد التركيز في التصحيح الذي يجب أن يخصص للاستخدام اللغوي، والنحو، وترتيب الإجابة.
3. وزع نقاط التصحيح بما يتناسب مع قضايا الموضوع، والاستخدام التقنـــي للغة والترتيب.
4. عند تصحيح إجابات الطلبة، راعِ السرية قدر الإمكان.
5. عند احتواء الاختبار على أكثر من جواب، صحح كل إجابات السؤال الأول قبل الانتقال إلى السؤال الثاني.
6. إخلط الأوراق الامتحانية بعد تصحيح كل سؤال.
7. لا تصحح عند الشعور بالإرهاق والعجلة.
8. اكتب تعليقات، تتضمن مواطن القوة والضعف على الأوراق الامتحانية، وصوب الاخطاء فيها.

المزايا والعيوب

تتميز الأسئلة المقالية بإمكانية تقويمها للمهمات المعرفية المدرجة في (الجدول 3.6)، ويعزي مؤيدو تقويمات الأداء وملفات أعمال الطلبة، دوراً كبيراً لمهمات الكتابة المتصلة بالمواقف الحياتية الواقعية لأنها تتناول مهارات معرفية لا تتناولها التقويمات الأخرى، فضلاً عن ملاءمة الأسئلة المقالية للصفوف التـــي تركز على تطوير مهارات التحليل والتوليف والتقييم وحل المشكلات.

أما عيوبها فتتلخص في أن تطويرها يحتاج إلى تفكير وتخطيط، فضلاً عن الجهد المضنـــي في تصحيحها واخيراً مالم يتم اتباع الخطوات في الجزء السابق، سوف لايكون التصحيح موثوقاً فيه.

خلاصة

تفرض الأسئلة المقالية في موضوع معين مشكلات يتعين على الطالب تحديدها، وتنظيمها، ودمج المعلومات ذات الصلة في إجابته، ومن المهمات المناسبة لهذه الأسئلة صياغة عموميات صادقة من البيانات وإثباتها، والتكهن بالتأثيرات بشأن القضايا مدعماً ذلك بالأدلة.

وتنطوي عملية بناء الأسئلة المقالية على اختيار المهمات المناسبة، تضمين مواد جديدة أو تنظيم جديد للمواد، كتابة الأسئلة بوضوح، وتوضيح السلوكيات التـــي ينبغي على الطالب تجسيدها، وينبغي أن تركز الأسئلة التـــي تعالج قضايا خلافية على استعدادات الطالب في تقديم الدليل، وليس على الموقف المعين المتخذ وعند الانتهاء من وضع الأسئلة المقالية، يجب مراجعتها وتنقيحها عند الضرورة وفقاً لمستوى نضج الطلبة. كما يتعين تثبيت الحدود الزمنية التقريبية وعدد النقاط لكل سؤال.

وقبل التصحيح لابد للمعلم أن يضع إجابة أنموذجية لكل سؤال، ويحدد وزن الاليات الكتابية في تصحيح الإجابات، ومن ثم يتعين عليه توزيع النقاط على كل سؤال بما يتناسب والتأكيدات الموضحة، وفي أثناء التصحيح ينبغي أن يكون التصحيح دون معرفة باسم الطالب، ويتعين الانتهاء من تصحيح إجابة كل سؤال قبل الانتقال إلى السؤال التالي، كما ينبغي خلط الأوراق الامتحانية بعد تصحيح كل سؤال، ويجب عدم التصحيح عند الشعور بالإرهاق أو العجلة، وخذ الوقت الكافي لتدوين مواطن القوة والضعف على الأجوبة.

وتتميز الأسئلة المقالية بإمكانية تقويمها للمهمات المعرفية المعقدة التـــي لا تقيسها أسئلة الاستجابة المنشأة، أما عيوبها فتتلخص في استهلاكها للوقت عند وضعها وتصحيحها، وعدم الوثوق بدقة تصحيحها ما لم تتبع الخطوات المناسبة.

أسئلة الفصل

حدد مشكلات كل من الفقرات الآتية:

1. ــــــــــــ و ــــــــــــ أمثلة على العمليات الانباتية المهمة.
2. للفيروسات العديد من ــــــــــــ
3. يُستخدم نوع الحامض النووي، و ــــــــــــ، ونوع الكائن العضوي المصاب في تصنيف الفيروسات.
4. لماذا تسبب الدبية؟
5. لخص سمات الفيروسات.

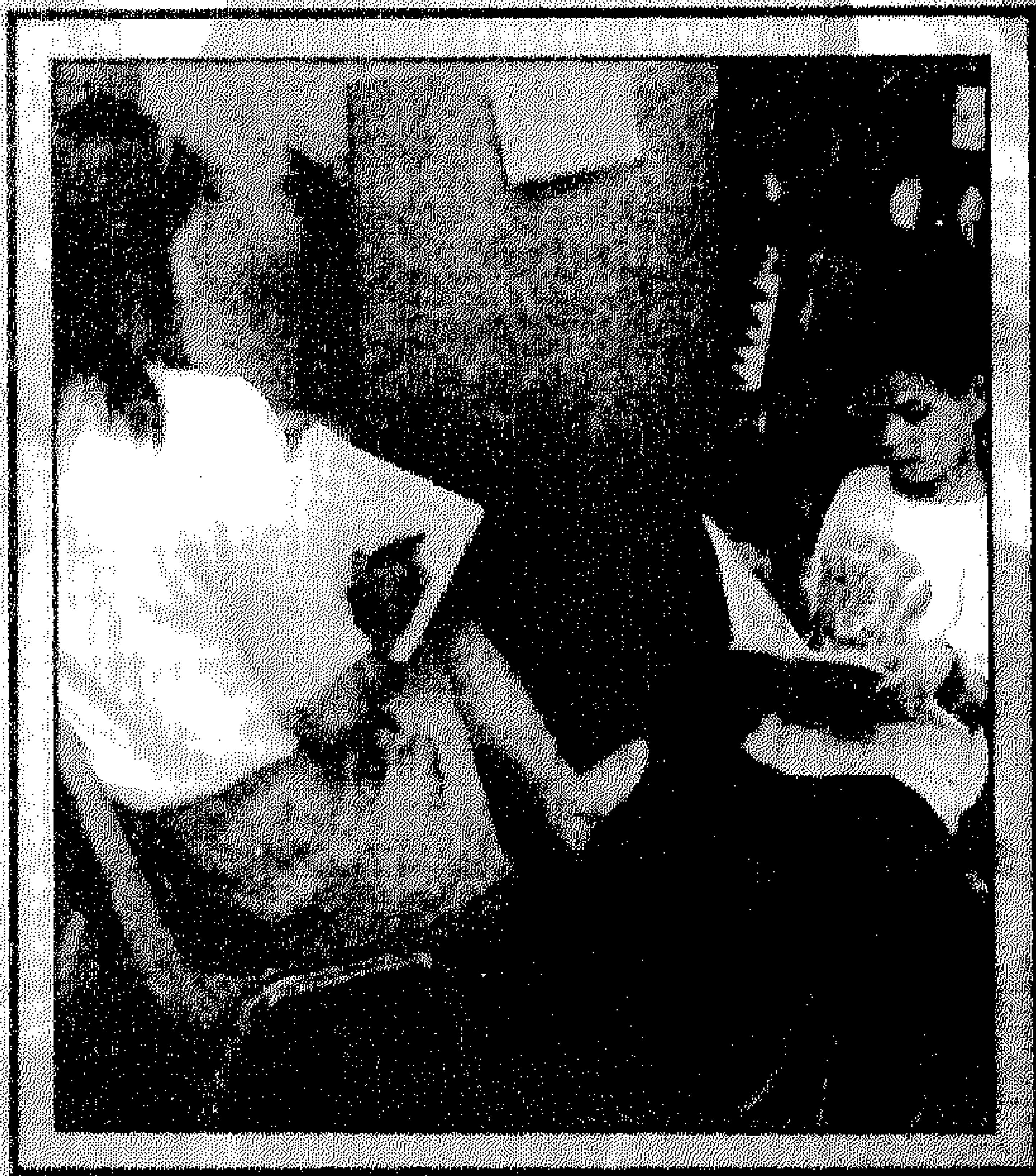
مصادر الفصل

Fredericksen, N. (1984). The real test bias: Influences of testing on teaching and learning. *American Psychologist, 39(3),* 193-202.

Thorndike, R. L., & Hagen, E. (1969). *Measurement awl evaluation in psychology and education* (3rd ed.). New York: Wiley.

الفصل السابع

أساليب الملاحظة



الموضوعات الرئيسة

الطرائق النوعية

سجلات السيرة الذاتية

المقابلات

أدوات الملاحظة

قوائم الرصد.

مقاييس التقدير.

"إنّ مَسْك سجلات الملاحظة ساعد المعلمين على تفحص النواحي الايجابية، كما مكنهم أكثر من ذي قبل في الإطلاع على الأساليب التـــي تعلمها الطلبة"

(لامي وهايسمث، 1991، ص634)

أدت البحوث الخاصة بالعمليات المعرفية في عقد الثمانينات إلى فهم جديد للتعلم والتفكير، ومن بين الأمور التـــي توصل إليها الباحثون فهم المتعلمين الناجحين لأهداف التعليم، ومراقبتهم الفاعلة وتقويمهم لتعلمهم، فضلاً عن إعادة توجيه أفعالهم عند الضرورة، وعلى النقيض من ذلك، يعتقد بعض الأطفال بأن هدف عملهم على مقعد الدراسة هو قضاء الوقت، في حين يعتقد آخرون بأن هدف القراءة هو التلفظ الصحيح لكل الكلمات (الكسندر، وشاليرت، وهير، 1991). وفي صفوف أخرى أفاد الاطفال الملتحقون ببرنامج للأطفال المحرومين بأنهم تخطوا الكلمات والجمل التـــي لم يفهموها في قطع القراءة، وفي الرياضيات، وقد شخَّصَ شونفليد (1985) اعتقاداً سائداً بين الطلبة، هو أنهم قادرون على حل المشكلات في (10) دقائق. إذا كان بالإمكان حلها (ص 34). كما أفضت البحوث الخاصة بتعرف الطالب

على معرفته، والاهتمامات المتعلقة بتطور الطلبة كمفكرين إلى مبادرتين صفيتين جديدتين، أولاهما: التأكيد الحالي على تقويم ملفات أعمال الطلبة وتقويم الاداء كاكيتين لتقويم عمليات تفكير الطلبة، وباختصار إن ملفات أعمال الطلبة هي نوع معين من تجميع أعمال الطالب. وقد يضم الملف على سبيل المثال سجلات لاستجابة القراءة، سرعة القراءة، تقارير، قصائد، قصص، مخططات، رسومات، اشرطة مسجلة، وتأملات ذاتية. أما تقويمات الاداء فتضم تقويمات المعلمين لنتاج طلبتهم، مثل تحليل المشاكل المرورية المحلية، أو تنفيذ مهمة مثل إلقاء خطاب.

أما الاهتمام الصفي الجديد الثانـــي فيشتمل على تعليم الطلبة أن يكونوا متعلمين فاعلين في مراقبتهم لذاتهم، فضلاً عن تعليمهم استراتيجيات التعلم مثل استنباط معنـــى الكلمة من سياقها، وهذا الجهد ينطوي على متى يمكن استخدام استراتيجيات معينة وفرصاً عديدة لتطبيقها.

وهاتان المبادرتان الصفيتان لا تتطلبان تعليماً مباشراً للصف بأكمله، بل اعتماداً أكبر على المجموعات الصغيرة، والأزواج، والعمل الفردي. كما أنهما تتطلبان قيام المعلمين بتطوير معلوماتهم بشأن تفكير الطلبة وعمليات تعلمهم.

وعلاوةً على ملاحظة تفاعلات الطلبة وأدائهم، فإن طرائق الملاحظة تُستَخدَمُ أيضاً في التقويم المستمر للطلبة المعوقين بدنياً أو عقلياً، إذ أن تكيف الطلبة مع الأجواء الصفية، وعادات العمل، والتفاعل مع الزملاء وغيرها من البيانات قد تكون وثيقة الصلة بالتقويم في حالة وجود إعاقة معينة.

ومن طرائق التقويم المناسبة لهذه الأغراض، كما لاحظنا في الفصل الثانـــي، الملاحظة غير النظامية، سجلات السيرة الذاتية، مقاييس التقدير، وأسئلة المعلم. وهناك ثلاث طرائق أُخرى تستخدم في الملاحظات الصفية هي: تسجيل الحدث والمدة (تستخدم للسلوكيات المتقطعة)، وقوائم الرصد، ونظم الترميز التفاعلية، وعلى أية حال، فإن اهتمام هذه النظم ينصب على تسجيل كل أفعال المعلم و/أو الطالب (ستالنغز وموهلمان، 1990، ص 642). ويستخدمها الباحثون الذين يدرسون العمليات الصفية.

ويناقش هذا الفصل أربع طرائق للتقويم تناسب تطوير المعلومات بشأن أساليب تعامل

الطلبة مع المهمات الصفية، وعمليات تفكيرهم، ونتاج تعلمهم، وهذه الطرائق هي سجلات السيرة الذاتية، ومقابلات الطلبة، وقوائم الرصد، ومقاييس التقدير. وتُعد اثنتان من هذه الطرائق من الطرائق النوعية مفتوحة النهاية، أما طريقتا قوائم الرصد، ومقاييس التقدير فهما أداتان منتظمتان، وسيناقش الفصل الحادي عشر تسجيل الأحداث والمدة.

♦ الطرائق النوعية

من بين الأدوار المنوطة بالطرائق النوعية لتجميع المعلومات تشخيص سلوكيات الأفراد وافكارهم ومشاعرهم كما تحدث في أجواء طبيعية. وهناك طريقتان مفتوحتا النهاية لإنجاز هذا الغرض في الصف هما: المقابلة وسجلات السيرة الذاتية والمقابلة.

سجلات السيرة الذاتية

استخدمت سجلات السيرة الذاتية أصلاً لتطوير معلومات تتصل بالتطور الاجتماعي والشخصي للطلبة، وعلى أية حال فإن سجلات السيرة الذاتية وسيلة مناسبة لتوثيق أنواع الانشطة التـــي يشارك فيها الطلبة، وأنواع تفاعلاتهم مع المواد التعليمية وفيما بينهم.

السمات: إن سجل السيرة الذاتية وصف تحريري للوقائع والافعال التـــي يلاحظها المعلم (أو أي ملاحظ آخر)، وهذه السجلات وصف ملموس وواقعي لأفعال الطلبة خلال أيام عدة، فعلى سبيل المثال، تلاحظ احدى معلمات الصف الخامس بأن "بارت وجاك" اللذين لم يشتركا سابقاً في الكتابة، قد بدءا العمل سوية في كتابة القصص، فتكتب على البطاقة المخصصة لجاك "الحرب النووية، استخدام قصة للتعاون مع الاخرين، يراعي قيم الجمهور، ويختبر الأفكار" (غوميز، وكَراو، وبلوك، 1991، ص 620).

ومن أبرز التطبيقات المفيدة لسجلات السيرة الذاتية ملاحظة عادات العمل لدى الطلبة، مثل، مقدار الوقت الذي يركز فيه الطالب على مهمة أو نشاط معين، فعلى سبيل المثال قد تلاحظ المعلمة بأن "السلي" تنجز واجباتها بسرعة ولا تفكر كثيراً في أثناء عملها، في حين يمضي مايكل معظم وقته في اثناء إنجاز واجباته في الكتابة والمسح، واعادة الكتابة (هانت ومارشال، 1994)، وتساعد هذه الملاحظات وسواها المعلم في تشخيص مجالات محددة للتدخل (ص 214).

وكما أسلفنا في الأمثلة السابقة، ينبغي إبقاء سجلات السيرة الذاتية لتناول العمليات التـــي لا يمكن للطرائق الاخرى تناولها، كما ينبغي أن تفيد الملاحظات في تطوير التعلم أو تقويم التقدم.

دور في ملاحظة الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة: تنص التشريعات الإتحادية، على أنه متى كان ذلك ممكناً، ينبغي وضع الطلبة المعوقين بدنياً أو عقلياً في بيئة صفية أقل تقييداً، وغالباً ما تكون هذه البيئة هي الصف (انظر الفصل الحادي عشر)، والجانب المهم في التقويم المستمر لهؤلاء الطلبة توثيق المعلم لتفاعلهم مع الآخرين ومع المهمات المدرسية، فعلى سبيل المثال تتضمن بعض الأسئلة المطلوب إجابتها عن طالب يعانـــي من مشكلات كلامية ولغوية: "ما مدى اهتمامه وإذعانه للتوجيهات الشفهية؟"، "هل بدأ الطالب بالاستجابة للتوجيهات أو يتلفت لمشاهدة ما يفعله الطلبة الآخرون؟"، "هل يرتبط العمل غير المكتمل بهذه السلوكيات؟" (موران، 1996، ص301).

مؤشرات التنفيذ: للمعلم الحرية في ملاحظة أي سلوكيات يعتقد بأهميتها، والصعوبة المبدئية التـــي يواجهها المعلمون في استخدام عبارات السلوك الذاتـــي هي ماذا ينبغي عليهم تسجيله، كما أن اهتمامات الصدق التـــي تم وصفها في الفصل الثانـــي تنطبق على سجلات السيرة الذاتية. ومن الجدير بالإهتمام أنه على المعلم أن يحترس من العبارات التـــي تحكم على السلوك بكونه جيداً أم سيئاً من التقويمات المبنية على حقيقة مفردة أو من السمات العامة للطالب، ومن أمثلة هذه العبارات التـــي ينبغي تجنبها: "ايدي" ينظر من النافذة عندما لا يكون مشغولاً، فإنه شارد الذهن، وإن "تومي" أظهر موقفاً سيئاً عندما طلب منه وقف الكلام.

ويلخص (الجدول 1.7) المؤشرات العامة لاستخدام سجلات السيرة الذاتية، إذ تساعد المؤشرات 1-4 المعلم في تحديد مجال تركيز الملاحظات، في حين يتناول المؤشرين (5) و(6) صدق الاهتمامات وثباتها، إن تنفيذ هذه السجلات يتطلب الخبرة والممارسة، ومع ذلك فقد أفاد المعلمون بأنه كلما زاد استخدام هذا الإسلوب، أصبح أكثر سهولة (لامي وهايسمث، 1991).

ومن شأن هذه المؤشرات مساعدة المعلم على تطوير معلومات بشأن نمو طلبتهم و/أو عن المشكلات التـــي تتطلب الانتباه، فعلى سبيل المثال قامت السيدة (ب) وهي معلمة في

الصف الخامس بتنفيذ حصة كتابة في صفها، بتوثيق جهود الطلبة وتعاونهم فيما بينهم وأساليبهم في كتابة القصص، وأشارت ملاحظاتها عن سيمون خلال عدة أيام بأنه استخدم خيار العمل في المكتبة المجاورة وأنه غادر الصف ما بين سبع إلى عشر مرات في الساعة، وعلى الرغم من أنه يحمل ورقاً وقلماً، فإنه لم يتوقف إلا نادراً في مكان ما ولوقت لا يكفي إلا لكتابة بضع كلمات، وتناوب سلوكه ما بين دخول المكتبة ومغادرتها، والتجوال ما بين زملائه، والتوقف لدقيقة أو دقيقتين عند مكتب أو منضدة لتدوين بضع كلمات. إن هذا السياق المتكرر من الأفعال خلال عدة أيام قادها إلى أن تستنتج بأن سيمون يتجنب التعامل مع مهاراته الفقيرة في الكتابة (غوميز واخرون، 1991، ص 624).

الجدول 1.7: مؤشرات تنفيذ سجلات السيرة الذاتية

المؤشرات	الامثلة
1. سجل الملاحظات الخاصة بالعمليات التي يصعب توفيرها بالوسائل الاخرى (مثل قوائم الرصد).	1. التفاعلات التلقائية مع الاطفال. انظر الفقرة (3) لاحقاً.
2. ركز على مجال واحد كل مرة.	2. كتابة مستقلة، أنشطة رياضيات ضمن مجموعة صغيرة.
3. قرر مسبقاً ما تود ملاحظته.	3. كيفية قيام الطلبة بأنشطة الكتابة. كيف يختار الطفل موضوعاً للكتابة، الاستراتيجيات المستخدمة في تهجئة الكلمات.
4. كن إنتقائياً لكي تفيد الملاحظات في تطوير التعليم و/أو تقويم التقدم.	4. تغيرت ملاحظات المعلمة بشأن اساليب جاك في الكتابة حينما بدأ بالتعاون مع بات.
5. سجل العبارات الواقعية فقط.	5. تسجل المعلمة بأن ديفيد غادر مكتبه مرات عدة (لكنه ليس عصبياً، وليس نتيجة عدم اهتمام، أو عدم تشويق).
6. احصل على عينات مناسبة للسلوك قبل الوصول إلى تفسير.	6. لاحظت السيدة (ب) في نشاط كتابة مستقل لخمسة أو ستة أيام متتالية (انظر الوصف في النص اعلاه).

ومن الصعوبات المتصلة بسجلات السيرة الذاتية آلية توثيق الملاحظات كما تحدث. ويقترح بعض المعلمين تدوين بعض الملاحظات على بطاقات الحاسوب أو بطاقات لاصقة

فارغة ونقلها إلى ملفات أعمال الطلبة، ومع ذلك فإن واحدة من مشكلات هذه الطريقة، احتمال ضياع البطاقات.

ويستخدم معلمون آخرون نوعاً من دفاتر الملاحظات أو السجلات، منظمة وفقاً للموضوعات مثل ورشة كتابة، أنشطة رياضيات (لامي وهايسمث، 1991)، واستخدمت إحدى المعلمات ألبوماً يصلح لخمسة وعشرين صورة مملوءاً بالبطاقات، واحدة لكل طالب للانتقال بسرعة إلى البطاقة الخاصة بأي طفل عند الحاجة، ويقوم اخرون بتوزيع الصفحات في حافظة أوراق تحتوي على مؤشرات فهرسة من أجل تقليبها للتدوين بسرعة (هيمى وكونيز، 1992).

المزايا والعيوب: إن من مزايا سجلات سيرة الحياة إمكانية مراقبة السلوكيات والتـــي لا يمكن ملاحظتها بدونها، فالمعلمون الذين طبقوا سجلات السيرة الذاتية بالتزامن مع تقرير ملفات اعمال الطلبة شاهدوا اكثر مما لاحظوه مسبقاً عن أساليب تعلم الأطفال في صفهم (غوميز واخرون، 1991؛ لامي وهايسمث، 1991). ومن بين هؤلاء وجدوا طفلاً بدأ بالتعبير عن نفسه في الكتابة، وطالبةً في المرحلة الابتدائية قامت بتطوير نظامها الرقمي لفهم إحدى المشكلات.

ومن بين عيوب سجلات السيرة الذاتية التحضير لمدة من الزمن لملاحظة الطلبة، فقد نظم بعض المعلمين صفوفهم بحيث يمضى الطلبة وقتاً أكثر للعمل بصورة منفردة أو في مجموعات صغيرة، ويمكن في أثناء هذه الفترات ملاحظة أساليب الطلبة في حل المشكلات، كما هو الحال في ملاحظة جاك الذي وصف سابقاً والاعمال الأخرى التي يمكن أن تكون قد لوحظت في تلك الأوقات.

والعيب الثانـــي هو الزمن المطلوب لتسجيل واقعة أو حادثة غير اعتيادية أثناء قيام المعلم بالتدريس. ومن بين الحلول لهذا الجانب تدوين ملاحظات قليلة موجزة عن الواقعة والتوسع فيها لاحقاً.

المقابلات

هنالك استخدامان رئيسان للمقابلات في سنوات المرحلة الابتدائية هما: الحصول على

معلومات عن مواقف الطلبة وإدراكهم لقراءاتهم أو للموضوعات الأخرى، فضلاً عن كونها جزءاً من تقويم ملفات أعمال الطلبة، إذ أن اثنين من الأهداف المرتبطة بهذا النوع من التقويم هما: (1) توثيق نمو الطلبة عبر فترة زمنية. (2) تشجيع الطلبة لأن يصبحوا متعلمين ذاتيي التفكير ويكون لهم دور في عملية التقويم (راجع الفصل التاسع لمناقشة هذين الهدفين). وتجدر الإشارة إلى أن المقابلات مفيدة جداً لتقويم التقدم لتحقيق هذين الهدفين.

السمات: هناك نوعان من أسلوب المقابلة: المقننة وشبه المنظمة، وتتألف المقابلات المقننة من مجموعة منتظمة من الأسئلة دقيقة الصياغة مصحوبة بتوضيح، ومجموعة أُخرى من اسئلة المتابعة (باتون، 1990)، في حين تحدد المقابلة شبه المنظمة مسبقاً القضايا والموضوعات المطلوب استكشافها.

وقد تستغرق المقابلات المطبقة لأغراض البحث ما بين (30-60) دقيقة، وعلى أية حالة يتراوح طول المقابلات الصفية ما بين (10-15) دقيقة لكل طفل، ولكون المقابلات تمثل استثماراً كبيراً للوقت، فإنها تُستَخدَم عادة لسبر عمليات تفكير الطلبة و/أو تقويم أعمالهم. ففي أثناء القراءة يمكن للمقابلات أن توفر معلومات مفيدة عن استيعاب الطلبة لعملية القراءة، وأفكارهم عن مهارات القراءة لديهم فضلاً عن أدائهم في القراءة (ماك لوفلان ولويس، 1994، ص 311). وعلى الرغم من احتمال استخدام الاستبانات بالنسبة للطلبة الناضجين، تفضل المقابلات مع الصغار والضعاف في مهارات القراءة، ومن أمثلة الأسئلة المفيدة: "ما أنواع أنشطة القراءة الأكثر سهولة لك؟"، "أيهما الأكثر صعوبة؟"، "إذا كان بمقدورك قراءة قصة عن أي شئ في العالم، فعن أي موضوع تكون؟"، "ما المجلات التي تقرؤها أو تتصفحها؟"، "هل تفضل قراءة القصة الحقيقية أم المؤلفة؟".

وفي تقويم ملفات أعمال الطلبة في بعض الصفوف، يتولى الطلبة تفحص المواد في ملفاتهم ويطلب منهم التفكير في الفقرات التي استمتعوا بها، وفي تلك التي لاحظوا تحسناً فيها، وفي تلك التي استفادوا منها (لامي وهايسمث، 1991)، وفي المقابلات سئل الاطفال أولاً عن تسمية مشروع أو مهمة استمتعوا بها، وسبب استمتاعهم، ومن ثم تواصلت المقابلات لاستكشاف الموضوعين الاخرين.

وفي مثل هذه المقابلات يتعين التخطيط لأسئلة المتابعة لمساعدة الطلبة الذين لديهم صعوبة

مبدئية في تشخيص التغيرات أو التحسن في أعمالهم فعلى سبيل المثال قد يطلب المعلم من أحد الأطفال تصفح قصة كتبها لتحديد أماكن تختلف فيه عن المسودات الأولى أو حيث رسم الطالب صورة أكثر استكمالاً (غوميز واخرون، 1991).

وقد تجرى المقابلات لمراجعة الملفات فردياً أو في مجموعات صغيرة تضم طالبين أو ثلاثة، وعند استخدامها لتقويم النمو يتعين تطبيقها مرة واحدة على الأقل عند كل حصة مخصصة لإعطاء الدرجات.

الصيغة القائمة على حل المشكلات: من الأشكال المتنوعة لصيغة الأسئلة إعطاء الطالب مشكلة ومطالبته بتفسير لعملياته في ايجاد الحل لها، ومن ثم يعطى الطالب مشكلة أكثر سهولة أو صعوبة اعتماداً على استجابته، ويتولى المعلم بدقة تسجيل أنواع المشكلات التـــي تم حلها واستراتيجيات الحلول التـــي استخدمها الطالب. ويتطلب التحضير لهذا النوع من المقابلة انتقاء أربع أو خمس مشكلات تجسد مدى الاستعدادات في الصف، وقد قامت احدى معلمات مدرسة ابتدائية بهذا الإسلوب من المقابلة مع كل طالب ثلاث مرات سنوياً حصلت من خلالها على معلومات استكملت ملاحظاتها غير النظامية عن مستوى تطور الطفل في حل الأنواع المختلفة من مسائل الجمع والطرح (فنيما، وفرانك، وكاربنتر، وكاري، 1993). وتباينت استراتيجيات الحل التـــي استخدمها الأطفال ما بين تمثيل المسألة مادياً والحساب، أي استخدامهم نظام العد العشري (ص 572).

المزايا والعيوب: هناك ميزتان لاستخدام المقابلات في الصف هما: إمكانية تقويمها لاستراتيجيات تفكير الطلبة، وإمكانية مساعدتهم في تعلم تقويم عملهم. أما عيوبها فتكمن في استهلاكها للوقت وصعوبة برمجتها.

خلاصة

لطرائق الملاحظة أهميتها لأنها يمكن ان تتعامل مع عمليتـــي التعلم والتفكير في الاطار الصفي، كما أنها تستخدم لتقويم الاستعدادات التـــي تنطوي عليها الاداءات المعقدة ونتاجات الطلبة، وهناك نوعان من الطرائق مفتوحة النهاية لتقويم سلوك الطلبة هما سجلات سيرة الحياة والمقابلات. وسجلات سيرة الحياة هي توصيف واقعي للتصرفات والوقائع يدونها

المعلم، وهذه الأوصاف تضم مجموعة من العبارات الواقعية الملموسة عن تصرفات الطلبة وتفاعلهم التـــي توفر المعلومات لتقويم التقدم. ومن مزايا هذه الطريقة معالجة السلوكيات التـــي لا يمكن ملاحظتها بدونها. وعلى الرغم من صعوبة تسجيل المعلومات، فإن هذه العملية تصبح أكثر سهولة بالممارسة، ومن بين صعوباتها تنظيم الوقت اللازم للملاحظة وتطبيق معايير الصدق.

أما طريقة المقابلات فتستخدم في الصف لسبر عمليات تفكير الطلبة و/أو تقويمهم لأعمالهم، ويمكن إجراء مقابلات مراجعات الملفات فردياً أو في مجموعات صغيرة تضم ما بين طالبين إلى ثلاثة. أما المقابلات القائمة على المشكلات فتتطلب قيام المعلم أولاً بتشخيص أربع أو خمس مشكلات تمثل مدى المهارات في الصف، ويتلقى كل طفل في أثناء المقابلة مشكلة يتعين عليه حلها وتفسير طريقة تفكيره، وينتقي المعلم مشكلة أكثر سهولة أو صعوبة اعتماداً على استجابة الطالب، ومن مزايا هذه الطريقة توفيرها لمعلومات بشأن تفكير الطلبة، ومن عيوبها طول الوقت المطلوب لتحقيقها.

♦ أدوات الملاحظة

على خلاف التقويمات مفتوحة النهاية، توثق قوائم الرصد، ومقاييس التقدير السلوكيات أو السمات التـــي تم تشخيصها قبل الملاحظة، وهاتان الأداتان مفيدتان في تسجيل المهارات أو الاستعدادات المهمة التـــي يجسدها أداء الطالب أو نتاجه، وهي مصممة لتسجيل المعلومات المطلوبة عن كل طالب.

قوائم الرصد

صممت هذه القوائم لتسجيل التصرفات المناسبة في أثناء أداء الطالب لنشاطه، ففي مثال سابق لقائمة الرصد عن استخدام مجهر تضمنت قائمة متسلسلة من السلوكيات مثل "يمسح الشريحة بورق تنظيف العدسات" و"يضع نقطة أو نقطتان من مزرعة بكتريا على الشريحة" (تايلر، 1930)، ومنذ ذلك الاستخدام تم تطوير هذه القوائم لتوثيق استيعاب المهارات المشخصة، فضلاً عن تشخيص مشكلات الطلبة في استكمال الانشطة المعقدة مثل القراءة.

السمات: إن قائمة الرصد هي مجموعة من السلوكيات الرئيسة التـــي تمثل براعة أو

نشاطاً مثيراً للاهتمام، ويؤشر المعلم أو المقوّم "بنعم" عند وجود السلوك أو السمة، و "لا" عند غيابهما ويوضح (الجدول 2.7) مثالاً عن قائمة جزئية لتقويم القراءة الشفهية، وكما يوضحه هذا المثال فإن السلوكيات ملموسة وقابلة للملاحظة وكذلك اتسام هذه السلوكيات بالمعقولية لتقويم وجودها من عدمه (مقارنة بسلوكيات قد تتوافر إلى درجة كبيرة أو درجة قليلة)، وفي القائمة المثالية ينبغي أن يقل عدد السلوكيات عن عشرة، فضلاً عن مراعاة السياق المنطقي في ترتيبها.

الجدول 2.7: مثال عن قائمة رصد جزئية لتقويم مهارات القراءة الشفهية لطلبة الصف الأول الابتدائي

	نعم	لا
هل استخدم مؤشرات سياقية؟	______	______
هل استخدم مؤشرات صورية؟	______	______
هل استخدم اصوات بداية/ نهاية؟	______	______
هل استخدم مؤشرات صوتية أخرى	______	______
هل قرأ الكلمات حرفياً؟	______	______
هل خمن المعنى؟	______	______

المصدر: مستل من لامي وهايسمث (1991، ص 636).

لا ينبغي لقوائم الرصد الخلط ما بين الأحكام الاستنتاجية والسلوكيات المحددة التي يمكن ملاحظتها، فعلى سبيل المثال لا يتعين على أداة لتقويم القراءة الشفهية أن تتضمن استنتاجاً مثل "يقرأ بطلاقة"، فالمشكلة تكمن في إمكانية تفسير عبارة "يقرأ بطلاقة" بأساليب تختلف باختلاف الأشخاص، والمشكلة الأخرى إن طلاقة القراءة ليست استعداداً نهائياً، فشأنها شأن استعداد حل المشكلات وغيرها من الاستعدادات تتطور مع الزمن، وتتباين في الأداء ما بين المبتدئ وذوي الخبرة، كما تختلف من سياق لآخر، وبالمقابل فإن قوائم الرصد تتناول سلوكيات محددة تسهل ملاحظة وجودها من عدمه.

وبالمناسبة قد تكون السلوكيات السلبية التي تجسد أخطاءً مهمة في خطوة محددة مثيرة للاهتمام، وأمثلة من خطوات استخدام المجهر "يمسح الشريحة باصبعه"، و"يكسر زجاج

الغطاء"، إذ يمكن بناء القائمة وفقاً لأحد أسلوبين لتناول هذين السلوكين، فإما إعادة كتابتهما كسلوكيات إيجابية باستخدام كلمة "يتجنب"، وعندها يؤشر المعلم بعلامة صح في عمود "نعم" ليتجنب مسح الشريحة بإصبعه إذا لم يقم الطالب بمسح الشريحة الزجاجية بصورة غير مناسبة، ومع ذلك فإن هذه الممارسة تتطلب من المعلم تسجيل ما لم يحدث، أي بعبارة اخرى تجنب القيام بعمل، أما الأسلوب الآخر فسلوك سلبي، وعندها يكون التأشير "لا" إذا لم ينفذ.

ويمكن إعطاء الدرجات لقوائم الرصد، فعلى سبيل المثال عند تقويم الكفايات في مهمة ما، يمكن اعطاء +1 للسلوكيات الإيجابيـــة و -1 للسلوكيات السلبية.

التنفيذ: تستخدم قوائم الرصد عندما يراد جمع معلومات مهمة تم تحديدها عن كل طفل في الصف، وقد استخدم المعلمون في صفوف عدة في المرحلة الإبتدائية هذه القوائم مع تقويم ملفات أعمال الطلبة لمراقبة تقدم الطلبة في مواصلة القراءة الصامتة ورفقة الكتاب والقراءة الجاهرة (لامي وهايسمث، 1991).

مقاييس التقدير

تناسب مقاييس التقدير الملاحظات الصفية: (1) عندما يراد تحديد سمات الأداء أوالنتاج أو أبعاده. (2) عند وجود هذه السمات أو الأبعاد بدرجة كبيرة أو قليلة، وتتضمن الأمثلة التـــي يمكن تقويمها بمقاييس التقدير: إجراء التجارب وإلقاء الخطب وتنفيذ حركات الرقص، أما نتاجات الطلبة فتشمل الرسم والتلوين وتقارير المشاريع والموضوعات.

وهنالك نوعان من مقاييس التقدير التـــي تناسب أداء الطلبة ونتاجهم هما أسلوب السمات الأولية أو أسلوب أبعاد الأداء، والصفات المميزة الأولية المعدلة أو المقاييس المتدرجة.

أسلوب أبعاد الأداء (مقياس الصفات المميزة الاولية): ينصب اهتمام مقاييس التقدير على الصفات المميزة أو الأبعاد الرئيسة للاستعدادات المعقدة أو الأداء، فعلى سبيل المثال قد يقوم معلم يتولى تقويم عروض الطلبة في مجال الخطابة بتطوير مقياس يتضمن مجالات الاستحواذ على انتباه المستمعين، وتحقيق التوافق والتماسك. وبالمقابل فقد تكون السمات المطلوب تقويمها في مقالة: غرضها وتنظيمها وتفاصيلها وعرض أفكارها ومعلوماتها، وآليات

صياغتها وقواعدها النحوية.

السمات: أما عناصر مقياس تقدير الصفات المميزة الاولية فهي: (1) إدراج الأبعاد المطلوب قياسها. (2) المقياس (الذي يطلق عليه مقياس ليكرت) لقياس كل بعد، وقد توضح التعليمات قيام المتعلم إما بوضع دائرة حول عدد أو تأشيره على كل مقياس يشير إلى مدى السمة الخاصة.

ويقدم لنا (الجدول 3.7) مثالاً جزئياً على مقياس تقدير رقمي، وفي هذا المثال تقدر كل سمة على مقياس خماسي، وعلى الرغم من أن المقياس المنتقى لكل أداة قد يتراوح ما بين (1-3) و(1-10)، فإن العدد المفضل هو الخماسي، وإن استخدام أكثر من خمس فئات تهدد ثبات قرار المقدرين.

الجدول 3.7: مقياس التقدير لمهارات تنبؤ الطلبة في أثناء القراءة

1. يمكن التنبؤ بمحتوى قصة من العنوان.

1	2	3	4	5
مطلقاً	أحياناً	50% من المرات	معظم المرات	دائماً

2. في نقاط توقف معينة في القصة، يمكن التنبؤ بالحدث التالي.

1	2	3	4	5
مطلقاً	أحياناً	50% من المرات	معظم المرات	دائماً

3. يمكن تقرير إنهاء المادة اذا كانت تنبؤاته دقيقة.

1	2	3	4	5
مطلقاً	أحياناً	50% من المرات	معظم المرات	دائماً

التنفيذ: ومن الأهمية بمكان عند بناء مقياس تقدير الصفات المميزة الأولية، التشخيص الدقيق للأبعاد المطلوب قياسها، إذ يجب أن تمثل سمات أساسية للاستعداد موضوع اهتمام التقويم كما يجب أن تكون ممكنة الملاحظة مباشرة، ويقترح كرونباخ (1990) ضرورة اشتقاق مقاييس التقدير من تسجيلات استراتيجيات "التعبير عن الأفكار بصوت مسموع" للخبراء في اثناء تعاملهم مع المشكلة أو المهمة، وبهذه الطريقة يقل احتمال حذف السمات المهمة للأداء المنجز.

وكذلك لابد من "تثبيت" كل تقدير رقمي بوصف لفظي يكون مادياً قدر الإمكان. إن من شأن هذا ضمان تفسير ثابت من قبل المقدرين المختلفين (ويسهم في ثبات الأداة).

كما يمكن استخدام مقاييس التقدير لأداء دورين في تقويم أداء الطالب. أولهما توفير تغذية راجعة للطلبة خلال تطوير مشروع (تقويم تقويمي)، ولهذا الدور أهميته الخاصة في ملفات أعمال الطلبة التـــي يكون هدفها إظهار نمو الطالب خلال فترة زمنية، فعلى سبيل المثال في مجال الكتابة يقترح موس وآخرون (1992) مقياس تقدير لتوفير تغذية راجعة للطلبة لتنقيح مقالاتهم التفسيرية للمختارات الأدبية. ومن أجل تجسيد النمو، تترافق التقديرات بتحليل لإسهامات المسودة الأخيرة للمقالة، ويتم تقدير كل سمة يتم تشخيصها في المقالة على مقياس رباعي [كما موضح في (الجدول 4.7)].

ومن الملاحظ أن مرتكزات نقاط المقياس تتطلب بعض التفسير مثل: "بعض الأدلة" أو "أدلة موسعة" أو "أدلة مناسبة". وعلى الرغم من إمكانية استخدامها من قبل معلم واحد للتغذية الراجعة، فإنه لا ينبغي استخدامها في تقويمات إجمالية تضم عدة مقومين، ويستعاض عنها بمرتكزات مادية يسهل تفسيرها.

والدور الثانـــي للتقديرات في تقويم أداء الطلبة هو تحديد مستوى تحصيل الطلبة (تقويم إجمالي). وهناك عدة مستلزمات بالغة الأهمية في تحديد مستوى التحصيل. أولهما ان تكون الأبعاد من بين تلك البارزة تربوياً والتـــي يمكن ملاحظتها مباشرة. وثانيهما ضرورة تحديد المجالات بدقة، وتحديد مواصفات كل من مستويات المقياس بمصطلحات مادية ملموسة.

ولتقليل الانحياز في تصحيح نتاجات الطلبة، ينبغي الحفاظ على سريتها (فقد يقوم الطلبة بكتابة أسمائهم على الصفحة الأولى التـــي يمكن طيها قبل التصحيح)، والهدف من ذلك تقليل العوامل الخارجية من التأثير في تقدير الأداء الفعلي، وفضلاً عن ذلك لابد من تقويم أداء الطلبة جميعاً في مهمة واحدة قبل البدء في تصحيح المهمة الثانية. ولا ينبغي للمقدّر أن يقدّر كل المهمات لطالب واحد على التوالي لأن أداء الطالب في المهمة الأولى قد يؤثر نوعاً ما في التقديرات اللاحقة.

كما يمكن اختصار تقديرات السمات الفردية من أجل تحديد الدرجة النهائية للأداء أو النتاج. ونظراً لانتقاء السمات الإيجابية للتقدير يكون الاداء أكثر كمالاً وكفايةً كلما ازدادت درجة الطالب.

الجدول 4.7: مثال على خطة تقدير جزئية لتغذية راجعة لمقالات تفسيرية

الطالب: باري	الموضوع the Lord of the Flies	
الأسلوب: إجابة أدبية	التاريخ 1990/1/18 تقدير المسودة	اسهامات المراجعة
الرؤيـــــة		
شيء يعبر عنه.	3	1
صوت.	2	1
رؤية خارج المألوف.	2	1
إطار مفاهيمي.	2	1
التطوير:		
الإسهاب.	3	1
الخصوصية.	3	1
التفسيرات.	3	1
البناء.	3	+
الإدراك.	2	1
الصنعة: الشكل اللغوي		
اختيار الكلمات.	3	+
بناء الجملة.	3	+
الوضوح/ الترابط.	3	+
الشكل المناسب للأسلوب.	3	+
اللغة الفصحى.	3	+
الصنعة: الأسلوب الأدبـي		
لغة بلاغية.		
صور محسوسة	1	1
لهجة التوضيح لا السرد	1	1

التقدير:

1 = بعض الدليل على السمة.

2 = دليل موسع على السمة.

3 = دليل متواصل بصورة مناسبة على السمة.

4 = دليل متكامل/ معقد على السمة.

المراجعة:

+ = المراجعة زادت من الدليل على السمة.

I = المراجعة لم تغير الدليل على السمة.

– = المراجعة قللت الدليل على السمة.

المصدر: مقتبس من (ب موس؛ وجي، بيك؛ وسي. ابز؛ وب. ماستون؛ ود. موشمور؛ ود. ستيل؛ وسي. تايلور؛ ور. هيرتر). (1992).

أسلوب المقاييس المتدرجة (معيار الصفات المميزة الأولية- المعدل) تَذكَرّ بأن الفصل الثانـــي قد ناقش أسلوب المقياس المتدرج في تطوير التقويمات مرجعية المحك، ويمكن تنظيم الأداءات مثل كتابة القصص وتنظيف برامج الحاسوب وتفسير أشعة (X)، وفق مستوى البراعة من المبتدئ إلى الخبير (كَلاسير وتشي، 1988)، ويتوافق أسلوب المقياس المتدرج في تطوير مقاييس التقدير مع هذا الأنموذج.

السمات: تتضمن عناصر مقياس التقدير على مقياس متدرج: (1) وصفاً لفظياً لمستويات الكفاية لاستعداد معقد. (2) درجة ترتبط مع كل مستوى، وقد يمثل المستوى الأعلى في المقياس المتدرج إما أداءً ممتازاً (متميزاً) أو أداءً مناسباً، فعلى سبيل المثال تم تطوير مقياس للكتابة يحتوي على أربعة مستويات تتراوح ما بين أداء غير مناسب (المستوى 1) إلى أداء مناسب/بارع (المستوى 4) (هيرمان، كيرهارت وبيكر، 1993). ويستخدم المثال في (الجدول 7-5) ستة مستويات تتراوح ما بين "الحد الادنى من دليل الإنجاز" إلى "إنجاز استثنائي". وتستخدم تعليمات التصحيح عند تصحيح المقالات التـــي يعطي فيها الطلبة حكماً عن شيء أو واقعة ويدعمون حكمهم بالأدلة.

كما تشير المقاييس المتدرجة إلى قواعد التصحيح لأن كل تقدير رقمي يصحبه وصفاً للسمات المرتبطة بها (نيل وآخرون، 1995). (يستخدم المصطلح الموصوف بالأحمر أو القواعد في كتب الديانة المسيحية لإعطاء التوجيهات بشأن السلوك الدينـــي القويم [ميشيل، 1992، ص 341]).

وتشير بعض المصادر إلى المقاييس المتدرجة على أنها التصحيح الشمولي، الذي وضع أصلاً لتصحيح المقالات، ويتضمن وضع كل ورقة في واحدة من عدة أكوام يمثل كل منها مستويات نوعية مختلفة، وبعبارة أُخرى يخمن المقدر الجودة الكلية للنتاج، ومن ثم تحدد درجة رقمية ضمن مدى يتوافق مع عدد الأكوام (مثل 1-5 أو 1-7) لكل مجموعة من الأوراق. وعلى العكس من ذلك يعتمد المقياس المتدرج على وصف لفظي لمستوى الكفاية المتوقع لكل تقدير رقمي، وفضلاً عن ذلك توضع هذه الأوصاف قبل التصحيح، أي بعبارة أُخرى إن مدى الأداء في مجموعة معينة من الأوراق الامتحانية لا يحدد مدى التصحيح. وأخيراً تقارن كل مقالة يراد تحديد درجتها مع الاوصاف اللفظية لكل تقدير رقمي.

الجدول 5.7: مثال على تعليمات التصحيح لمقالات في تقويم الإنجاز في التقويم

درجة التصحيح	الإنجاز في التقويم وصف الانجاز
6 إنجاز استثنائي	ينتج الطالب عن قناعة تقويماً مدعماً بالحجج؛ يحدد موضوعاً ويصفه بطريقة مناسبة، ويصدر حكماً عليه؛ ويعطى مسوغات وأدلة محددة لدعم حججه؛ يجتذب القارئ مباشرة ويتواصل منطقياً وبصورة متماسكة ويوفر نهاية، ويجسد وعياً بأسئلة القارئ أو التقويمات البديلة.
5 إنجاز مستحسن	ينتج الطالب تقويماً جيد الحجة، يحدد موضوعه ويصفه ويحكم عليه، يعطي مسوغات وأدلة لدعم حجته، منطقي يجتذب انتباه القارئ واهتمامه اكثر تقليدية أو تنبؤاً عن كاتب الدرجة (6).
4 إنجاز مناسب	ينتج الطالب تقويماً مناسب الحجة، يحدد الموضوع ويحكم عليه، يعطي في الأقل مسوغاً مطورا نوعاً ما لدعم حجته، تنقصه صنعة وبريق كل من كاتبـــي (5) و(6)، ينتج كتابة على الرغم من إثارتها للاهتمام، قد تكون غير متوازنة، ويصف عادة الموضوع أكثر من الضروري ويناقش حكماً أقل من الضروري.
3 بعض الدليل على الإنجاز	يصدر الطالب حكماً ويعطي مسوغاً أو أكثر لدعمه؛ إما أن يدرج المسوغات دون تقديم الأدلة أو يخفق في مناقشة مسوغ واحد بصورة منطقية أو متماسكة.
2 دليل محدود على الإنجاز	يصدر الطالب حكماً إلا أنه قد يصف الموضوع دون تقويمه، أو يدرج مسوغات لا صلة لها بالموضوع، أو يطور مسوغاً بصورة مبعثرة غير منطقية.
1 حد أدنـــى من دليل الإنجاز	يصدر الطالب عادة حكماً إلا أنه قد يصف الموضوع دون إعلان حكم عليه، إما أن يعطي مسوغات أو يدرج مسوغاً أو اكثر دون توفير الدليل، يعتمد عادة على تقويمات ضعيفة وشخصية عامة.
لا توجد استجابة موضوع جانبـــي	

أعيد طبعه بموافقة الناشر. (ر. متيشيل)، الاختبار من أجل التعلم، نيويورك (1992)، (ص 35).

التنفيذ: من الأهمية بمكان عند وضع مقياس عدم استخدامه لقياس معرفة محددة يمكن تقويمها أفضل بصيغة اختبار، كما يجدر أن تشكل المستويات هرماً حقيقياً للأداء يتراوح ما بين غير المناسب والمعقد. فإذا كانت السمة المحددة في المستوى (5)، على سبيل المثال تلاحظ أحياناً في نتاجات قدرت في المستوى (3)، فإن الدرجات المترتبة على المقياس تفتقر إلى الصدق، فمثلاً لم يدرج أحد المقاييس المتدرجة الذي وصف الكتابة في الصف الأول مهارة الإضافة إلى القصة حتى المستوى (11)، وعلى أية حال فإن هذا النشاط قد يبدو في المستوى الأدنى، وفي هذه الحالة فإن "الإضافة إلى القصة" لا تمثل الكتابة المتقدمة في الصف الأول.

إن أنموذج المقياس المتدرج أكثر مناسبة لتقويم نتاجات الطلبة من الأداء المتواصل، فملاحظة تنفيذ حركات رقصة دقيقة بدقيقة مثلا وإعطائها بدقة مكاناً على مقياس متدرج أمر غير مؤكد في أحسن الأحوال.

وحالياً غالباً ما يطبق أنموذج المقياس المتدرج على تقويمات الأداء وملفات أعمال الطلبة. ومن الأمثلة المقالات التـــي تجسد استجابة أدبية وخلاصات الإستقصاءات البحثية، ومع ذلك فعندما يكون هدف الملفات توضيح نمو الطالب، ينبغي عدم إعطاء الانتقاءات درجة رقمية مفردة، لأن النمو في المجالات المختلفة للاستعداد المعقد يحتمل أن يكون غير متوازن، ولذا ينبغي استخدام مقياس الصفات المميزة الأولية بدلاً عنه.

ومنذ ادخال قواعد التصحيح فيما يتصل بنتاجات الطلبة، فإنها استخدمت كنظم لإبلاغ التقويمات بدلاً من الدرجات لأولياء الأمور وغيرهم، ويتضمن الفصل الثانـــي عشر مثالاً على ذلك.

الصدق والثبات

ما هو مثير للاهتمام عند تحديد صدق كلا نوعي مقاييس التقدير هو تشخيص العناصر في المقياس. ففيما يتصل بمقاييس الصفات المميزة الأولية، ينبغي أن تكون الابعاد المعينة التـــي تشخص الجوانب الرئيسة للاستعدادات، وعلى حد سواء في الأهمية ينبغي ان تكون الأبعاد قابلة للملاحظة المباشرة.

وكذلك يتعين ألا تكون أوصاف مستويات المهارة في مقاييس التقدير المتدرجة تفاصيل

أداء قليلة الأهمية، فعندما لا يستوعب مقياس التقدير الاستعداد المطلوب يثار الاعتراض على صدق التقويم (ميسك، 1984).

ومن الجدير بالذكر فيما يتصل بالصدق والثبات أن تكون المواصفات محسوسة قدر الإمكان وتفسر مباشرة، وفي حالة عدم توافر ذلك سوف يقيم المقدرون جوانب أداء أخرى غير المستهدفة، وبالتالي سوف تكون تقديرات الأفراد المختلفين غير ثابتة.

وعند استخدام مقاييس التقدير للتقويمات واسعة النطاق، قد يُختبر الصدق من خلال مقارنة التقديرات المحددة لأداء الطلبة أو نتاجهم بالمعلومات الأخرى. فعلى سبيل المثال وجد (بيكر وآخرون (1991)) بأن طلبة "برنامج متقدم" حصلوا على ضعف درجات ما حصل عليه الطلبة البطيئون في مقالة إجمالية في التاريخ، وأكثر من ثلاثة أضعاف مما حصلوا عليه في استخدام المبادئ. وبالنسبة للتقويمات واسعة النطاق، فإن الدورات التدريبية للمقدرين تعزز الثبات، كما ان الثبات ما بين المقدرين يحتسب في التقويمات واسعة النطاق.

ومن بين العوامل التـــي تؤثر في ثبات التقديرات آراء المقدّر واتجاهاته التـــي يمكن أن تنحاز بالتقديرات بأساليب مختلفة، ويصف لنا (الجدول 6.7) أنواع الانحياز. إن الميل لتقدير كل النتاجات أو الأبعاد في أعلى المقياس أو في أسفله أو في وسطه يثير الشك في التقدير المعطى لأي طالب، وفضلاً عما تقدم قد تكون تقديرات مجموعة من الطلبة متماثلة جداً بحيث لا تميز استعداداتهم.

وعلى العكس من ذلك، ينطوي تأثير الهالة والخطأ المنطقي على ميل يشوش سمات الأفراد المقيمين، فتأثير الهالة هو الميل للتأثر بالانطباعات العامة عن الفرد عند التقدير، ومن الامثلة على تأثير الهالة، الحالة (3) في المثال (ب) في (الجدول 6.5) التـــي تأثرت فيها كفاية سكرتيرة بالانطباعات العامة المتكونة عن ترتيبها ورغبتها في العمل. وفي الصف يفضل المعلمون الأطفال المطيعين الهادئين، وعلى اية حال ينبغي أن يحترس المعلم من التأثر بهذه الانطباعات عند تقويم قدرات طلبته.

ويشير الخطأ المنطقي إلى ربط غير مناسب لسمات الطلبة، فقد يتوقع مثال ما ضعف التكيف الاجتماعي للطلبة الموهوبين مما يؤدي إلى تقدير منخفض في المهارات الاجتماعية.

وأخيراً غالباً ما يكون اتجاه الاستجابة ناجماً عن عدم الاهتمام بأبعاد محددة في مقياس

الصفات المميزة الأولية، وقراءة دقيقة لكل فقرة يقي من هذه المشكلة.

ومما هو جدير بالأهمية عند التصحيح، عدم إطالة المعلم عملية التصحيح لأيام عدة، بل عليه أن ينتهي منه بأسرع وقت ممكن، ومع ذلك ينبغي عليه التوقف عن التصحيح عندما ينتابه الإرهاق.

الجدول 6.7: اخطاء الانحياز عند التقدير

الخطأ	التعريف
خطأ الغزارة	الميل لتقدير كل الافراد عند النهاية العليا لمقياس التقدير.
خطأ التطرف	الميل لتقدير كل الافراد في النهاية المتدنية لمقياس تقدير.
خطأ النـــزعة المركزية	النـــزعة لتقدير كل الافراد قرب مركز مقياس تقدير.
تأثير الهالة	تأثر الانطباع العام للمقدر بالطالب عند تقدير مهارات أو سلوكيات معينة.
خطأ منطقي	الربط غير المناسب لسمتين على اساس إنهما متماثلتان وتقديرهما بالأسلوب نفسه.
اتجاه الاستجابة	الميل لتقدير كل الابعاد والسمات على مقياس بالأسلوب نفسه الذي تقدر فيه الفقرات الاولى.

السمات والعيوب

إن التركيز الحالي على التقويمات مفتوحة النهاية زاد من دور مقاييس التقدير في قياس الانجاز، ومما يميز مقاييس التقدير عن عبارات السيرة الذاتية وقوائم الرصد في توفيرها لهيكلية تقويم أنها يمكن أن تستوعب المهارات المعقدة المشمولة كاملاً، فضلاً عن أنها مناسبة للاستخدام.

أما عيوب مقاييس التقدير فتكمن في خضوعها لأخطاء الانحياز الشخصي، ومن شأن الانتباه الدقيق عند تصميم المقياس والوعي بالمشكلات الممكنة، أن يساعد على تقليل هذه الأخطاء.

خلاصة

تعد سجلات السيرة الذاتية والمقابلات من الطرائق مفتوحة النهاية لتسجيل سلوك الطلبة، أما قوائم الرصد ومقاييس التقدير فتوفر صيغة منشأة مشتركة لتسجيل السمات الرئيسة لانجاز الطلبة. فقائمة الرصد مجموعة من التصرفات المتقطعة المحددة التـــي تمثل استعداداً معيناً، وتفيد عندما نريد الحصول على معلومات مشخصة مهمة عن كل طالب.

أما مقاييس التقدير فتناسب الاستعدادات المعقدة التـــي تتضمن عدة مهارات، ومن أمثلة مقاييس التقدير الصفات المميزة الأولية (أبعاد الأداء) ومقاييس الصفات المميزة الأولية المعدلة أو مقاييس التقدير المتدرجة. وتتضمن مقاييس الصفات المميزة الأولية التقدير المنفصل لأبعاد أو سمات أداء معقد، ومن المهم عند وضع الأداة الانتقاء الدقيق للمجالات والتحديدات اللفظية لنقاط المقياس، وقد تستخدم مقاييس الصفات المميزة الأولية لتقويم أداء الطالب ونتاجه من أجل التغذية الراجعة للطالب وتحديد مستوى إنجازه، وعند استخدامها لتحديد إنجازه يمكن تلخيص تقديرات الأبعاد بدرجة تمثل المجموع الكلي.

أما مقاييس الصفات المميزة الأولية المعدلة فتجسد مستويات كفاية مهارة معقدة ويطلق عليها قواعد التصحيح، إذ أن كل تقدير يصحبه وصف لفظي لسمات الإنجاز عند ذلك المستوى. إن هذا النهج في تقويم الانجاز يتساوق مع أنموذج مقياس التقدير المتدرج للتقويم مرجعي المحك، ومما هو جدير بالاهتمام عند بناء الأداة أن تشكل المستويات فيها هرماً حقيقياً للأداء. لقد طبق أنموذج مقياس التقدير المتدرج غالباً على تقويمات الأداء وملفات أعمال الطلبة وهو مناسب لتقويم نتاجات الطلبة أكثر من الأداء المستمر.

وما هو أساسي لضمان صدق مقاييس تقدير الأداء تشخيص عناصر الأداة (أبعاد الأداء أو مستوياته). ومن الجدير بمكان أن تكون المواصفات اللفظية محسوسة قدر الامكان. كما يمكن اختبار الصدق من خلال مقارنة التقدير بمعلومات اخرى بشأن الإنجاز. اما الثبات فيتعزز من خلال تدريب المقدرين وتصحيح نتاجات الطلبة سرياً وتجنب الإرهاق أثناء التصحيح.

أسئلة الفصل

1. تتضمن قائمة الرصد تقويم إلقاء خطاب الفقرات الآتية: يقف منتصباً، يستخدم الإشارات عندما يكون ذلك مناسباً، يركز في نظره على الجمهور، ينتهي من خطابه في الوقت المحدد. ناقش مشكلات الصدق في هذه المجموعة من الفقرات.
2. طلب منك في الفصل الثانـــي تسمية مهارتين تناسب أنموذج مقياس التقدير المتدرج لتقويم مرجعي المحك. انتقِ إحدى المهارات وصف مقياس التقدير الذي تستخدمه.

3. يعمل الصف السادس للسيد جونسون في مجموعات صغيرة للبحث وتطوير أوراق مرجعية للظروف الاقتصادية والسياسية التـــي أدت الى الحرب العالمية الثانية. ضع خطة للسيد جونسون للاستخدام الفاعل الكفوء لسجلات السيرة الذاتية في أثناء هذه الانشطة.

4. يتضمن مقياس التقدير لتقويم القراءة الصامتة الفقرات الآتية: يمتلك كتاباً مناسباً، يتجنب التصويت (حركات الشفاه)، يستمتع بالقراءة الصامته، يتجنب حركات الرأس. حدد وناقش المشكلات الرئيسة في هذه المجموعة.

5. يعتقد مدرس مدرسة متوسطة ضرورة التشدد في تدريج كل نتاجات الطلبة من أجل إعدادهم للدراسة الثانوية. ما المشكلات التـــي يحتمل ارتباطها بتقديراته لمشاريع الطلبة؟

مصادر الفصل

Alexander, P., Schallert, D., & Hare, V. (1991). Coming to terms: How researchers in learning and literacy talk about knowledge. Review *of Educational Research,* 61(3), 3 15-343.

Baker, E., Freeman, M., & Clayton, S. (1991). Cognitive assessment of history for large-scale testing. In M. Wittrock & E. Baker (Eds.), *Testing* and *cognition* (pp. 13 1-153). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of psychological testing* (5th ed.). New York: Harper & Row. Dole, J. A., Duffy, G., Roehler, L. R., & Pearson, P. D. (1991). Moving from the old to the new: Research on reading comprehension instruction. Review *of Educational Research,* 61(2), 239-264.

Fennema, E., Franke, M. L., Carpenter, T. P., & Carey, D. A. (1993). Using children's mathematical knowledge in instruction. *American Educational Research Journal,* 30(3), *555-583.*

Glaser, R., & Chi, M. (1988). Overview. In M. Chi, R. Glaser, & M. Farr (Eds.), *The nature of expertise,* (pp. xv-xxxvi). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Gomez, M. L., Graue, M. E., & Block, M. N. (1991). Reassessing portfolio assessment: Rhetoric and reality. *Language Arts,* 68(8), 620-628.

Hemme, E., & Goyins, T. (1992). Portfolio, please! *Instructor, 101(8),* 49.

Herman, J., Gearhart, M., & Baker, E. (1993). Assessing writing portfolios: Issues in the validity and meaning of scores. *Educational Assessment,* 1(3), 201-224.

Hunt, N., & Marshall, K. (1994). *Exceptional children and youth.* Boston: Houghton Mifflin.

Lamme, L., & Hysmith, C. (1991). One school's adventure into portfolio assessment. *Language Arts,* 68(8), 629-640.

McLoughlin, J. A., & Lewis, R. (1994). *Assessing special students* (4th ed,). Columbus, OH: Merrill.

Messick, S. (1984). The psychology of educational measurement. *Journal of Educational Measurement, 21(3), 215-237.*

Mitchell, R. (1992). *Testing for learning.* New York: The Free Press.

Moran, M. R. (1996). Educating children with communication disorders. In E. L. Meyen (Ed.), *Exceptional children in today's schools* (pp. 281-3 14). Denver: Love Publishing.

Moss, P., Beck, J., Ebbs, C., Matson, B., Muchmore, D., Steele, D., Taylor C., & Herter R. (1992). Portfolios, accountability and an interpretative approach to validity. *Educational Measurement: Issues and Practice, 11(3),* 16.

Neill, M., Bursh, P., Schaeffer, B., Thall, C., Yohe, M., & Zappardino, P. (1995). *Implementing performance assessments.* Cambridge, MA: FAIRTEST: The National Center for Fair and Open Testing.

Patton, M. (1990). *Qualitative evaluation and research methods.* Newberry Park, CA: Sage. Schoenfeld, A. H. (1985). Metacognition and epistemological issues in mathematical understanding. In E. A. Silver (Ed.), *Teaching and learning mathematical problem solving: Multiple research perspectives* (pp. 361-379). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Stallings, J., & Mohlman, G. G. (1990). Observation systems. In H. J. Walberg & G. D. Haertel (Eds.), *The international encyclopedia of educational evaluation* (pp. 639-644). Oxford: Pergamon Press.

Tyler, R. W. (1930). A test of skill in using a microscope. *Educational Research Bulletin,* 9(11), 493-496.

الفصل الثامن

تقويم الأداء



الموضوعات الرئيسة

مراجعة عامة

سمات اساسية.

صيغ وتطبيقات.

مؤشرات التطوير

تصميم المهمات.

طرائق التصحيح

قضايا بالتصميم والتنفيذ

الصدق.

العـــدل.

الثبـــات.

أمثلة على تقويم الأداء:

تنفيذ حركة رقص.

كتابة رسالة باللغة الأجنبية إلى صديق بالمراسلة في بلد آخر.

كتابة رسالة إلى محرر جريدة محلية بشأن قضية تهم الصف.

إجراء تجربة على امتصاصية المناديل الورقية.

♦ مراجعة عامة

في المحيط المدرسي استخدم مصطلح تقويم الأداء تاريخياً للإشارة إلى اختبارات نفسية غير لفظية تطلبت من الطلبة معالجة المواد. ومثال ذلك (The Block Design Subtest & the WISC–III-).

وفي محيط العمل يشير تقويم الأداء لإجراء اختبارات العينات، فيقوم مشرف بملاحظة أداء عامل ويسجله في أثناء تنفيذه مهمات العمل الأساسية (سيغال، 1986).

واليوم يُعَدُّ تقويم الأداء في الصف واحداً من فئات التقويم الأساسية الذي يطلق عليه أحياناً "البديل" أو "الحقيقي"، وتقويمات الأداء تقويمات عند الطلب تجرى عادة في ظروف مقننـــة. أما النوع الآخر للتقويم البديل، ملف

أعمال الطلبة، فهو مجموعة من أعمال الطلبة عبر فترة زمنية، كأن يكون فصلاً دراسياً.

بدأ استخدام التقويم البديل بوصفه جزءاً من مساعي تطوير المناهج التـي ركزت على التعلم الهادف، والتـي استهدفت قدر الإمكان تطوير التقويمات التـي تجسد التحديات الحقيقية التـي واجهها الكتّاب ورجال الاعمال والعلماء وقادة المجتمع (وولف، لي ماهيو، واريش، 1992؛ ويكنــز، 1989). ومن أمثلتها الأسئلة المقالية واقتراحات التصاميم والنقاش النقدي وتوليف العناصر المبعثرة (ويكنــز، 1989، ص 704). ولذا فإن مستلزمات التقويمات البديلة تختلف عن مستلزمات اختبارات الاختيار من متعدد.

وتسمى هذه التقويمات بالبديلة لأنها طُوّرت للتغلب على مواطن الضعف في الاختبارات متعددة الاختيارات، وفضلاً عما تقدم يطلق عليها أحياناً الحقيقية لأنها تتصل بوقائع الحياة الحقيقية (ويكنــز، 1989). وعلى أية حال يتباين مدى حقيقة التقويم في موازرة مقياس التقويم المتدرج، ففي الكتابة مثلاً تأتـي اختبارات الاختيار من متعدد في النحو والميكانيكا في أسفل مقياس التقويم المتدرج (توماس، واولدفاذر، 1997)، أما العينات الفعلية للكتابة من أجل تقويم الأداء فتأتـي بعد ذلك في المقياس، في حين تأتـي عينات الكتابة المأخوذة من المشاريع التـي يكتب فيها الطلبة لأغراض حقيقية أو للجمهور في أعلى المقياس، ومثال ذلك الرسائل إلى المحرر بشأن قضية تهم الطلبة (ص 109).

سمات أساسية

يمكن وصف تقويم الأداء على "إنه نوع من الاختبار يتطلب توضيح فهم ومهارة في أطر تطبيقية أو إجرائية أو مفتوحة النهاية" (بيكر، وفريمان، وكلايتون، 1993)، ومن أمثلة ذلك المواقف المذكورة في بداية الفصل.

ويشار إلى تقويمات الأداء أحياناً بالقياسات المباشرة للقدرات المعرفية، وعلى أية حال، فإن كل قياسات المهارة والمعرفة غير مباشرة بغض النظر عن نوع أطر المهمة، وهي غير مباشرة لأنها تنطوي على استنتاجات بشأن الاستعدادات الداخلية والعقلية، وبالتالي فإن هذه الاستنتاجات، تعد جزئياً نتاجاً لقرار الممتحِن، ولذلك ينبغي عدم استخدام مصطلح تقويم مباشر لأنه يعنـي الكثير (ميسك، 1994، ص 21).

المستلزمات الرئيسة: يتعين على كل التقويمات البديلة أن تلبـــي المستلزمات الأربعة الرئيسة التـــي يوضحها (الجدول 1.8). وأولها قياسها للقدرات المعقدة، على عكس فقرات الاختيار من متعدد. أي بعبارة أخرى أنها لا تستهدف قياس اكتساب المعرفة الأساسية. وثانيها على القدر نفسه من الأهمية، ضرورة تركيزها على العمليات المهمة القابلة للتدريس مثل تطوير الحجج الإقناعية.

وقد تؤدي جهود تصميم المهمات المعقدة أحياناً إلى مواقف يبدو أنها تحتاج إلى تفكير معقد، إلا أنها تعتمد على مجرد تذكر فقرة محتوى أو ومضة في نظرة معمقة، ومثال على ذلك مهمة علمية يفترض فيها الطالب أنه تُركَ وحيداً على سفح جبل في جو بارد جاف عاصف وعليه تحديد أي من قماشين يحافظ على دفئه. إن تحديد الجواب يعتمد على التفكير في أخذ حاويتين وملئهما بماءٍ دافئ من أجل التحقق من السعة العازلة للقماش (بعد لف كل حاوية بالقماش، تؤشر القراءات الدورية لدرجة الحرارة لنا أي الحاويتين أسرع في فقدانها الحرارة)، وبعبارة اخرى إذا لم يميز الطالب الاستخدام الإبداعي للحاويتين فإنه لا يستطيع حل المشكلة، إن هذا الموقف قد يكون محيراً إلا أنه ليس بتقويم أداء مناسب.

أما ثالث المستلزمات فيتعين على المهمة اطلاع المعلمين على مواطن الضعف والقوة مع الإشارة إلى القدرات العقلية المعقدة. وأخيراً فإن المهمات التـــي تتطلب نتاجات وسلوكيات تُقوَّم كل على حدة، وكما أشرنا ليس كل مهمة بارعة يمكن أن تعد تقويماً للأداء.

الجدول 1.8: مستلزمات التقويمات البديلة (تقويمات الأداء وملفات اعمال الطلبة)

المستلزمات	الأساس المنطقي
1. تقيس القدرات المعقدة.	إن فقرات الاختيار من متعدد بدائل للاستعدادات المهمة.
2. تركز على العمليات التـــي يمكن تدريسها.	إن المهمات ليست فقرات من محتوى ولا تعتمد على تفكير متعمق للحل.
3. تطلع المعلمين على مواطن القوة والضعف لدى الطلبة.	إن احدى الوظائف المهمة للتقويم هو تقويم التعليم.
4. تتطلب نتاجات وسلوكيات يمكن تقويم كل منها على حدة.	لا تركز المهمات على الأداء قليل الأهمية أو المبتذل، كما أنه لا يشترط في المهمة البارعة أن تكون تقويماً للأداء.

يلبـــي كل مثال ورد في بداية هذا الفصل هذه المستلزمات الأربعة، فتنفيذ حركة رقص ينطوي على تطوير أنموذج عقلي لسياق الحركات البدنية المطلوب أداؤها ومن ثم تنفيذ الأنموذج برشاقة ودقة، وعلى حد سواء ففي موقفي الكتابة، يتعين على الطلبة تحديد المعلومات المهمة المراد التعبير عنها ومن ثم تطبيق معارفهم السابقة ومهاراتهم اللفظية للتعبير عن هذه الأفكار. أما إجراء تجربة فيتطلب قيام الطلبة أولاً بتحديد نوع المعلومات التـــي يحتاجونها لتناول سؤال "امتصاصية المناشف" وأساليب قياسها، وبعد ذلك ينبغي عليهم الرجوع إلى معارفهم السابقة لتطوير خطة عمل وتنفيذها وتقويم النتائج.

وأخيراً إن هذه العمليات قابلة للتدريس، مثل تنفيذ حركات الرقص والتخاطب من خلال المراسلة واستراتيجيات تناول المسائل البحثية. وعلاوة على ما تقدم فإن تنفيذ هذه المهمات يؤشر مواطن قوة الطلبة وضعفهم، التـــي يمكن معالجتها من خلال التعليم، مثل قاعدة المعارف غير الملائمة أو المفاهيم الخاطئة أو استراتيجيات التعلم الضعيفة (بيكر وآخرون، 1991). وأخيراً فإن كلاً من هذه المواقف يجسد عمليات وسلوكيات يُقوّم كل منها على حدة، وهي ليست مهمات قليلة الأهمية.

تقويمات العمليات والنتاجات: قد يتطلب تقويم الأداء أن يقوم الطالب بإبداع نتاج ما أو المشاركة في نشاط معين (ها آرتل، 1992). أي بعبارة أخرى إن بعض تقويمات الأداء قد تتناول سلوكيات معينة، ويتناول غيرها نتاجاً كاملاً، وقد تتناول بعض التقويمات كليهما. ومن الأمثلة المدرجة في مقدمة الفصل هو أن تنفيذ حركة رقص يعدّ تقويماً لعملية، إذ يلاحظ المعلم الراقص ويستكمل قائمة الرصد أو مقياس التقدير أثناء استمرار الأداء.

وبالمقابل فإن مهمتـــي الكتابة تعدّان تقويمات للنتاج، فقد طُوِّر دليل للتصحيح (قواعد) يناسب المهمة ويطبق المعلم القواعد على المقالات الكاملة، أما تقويم أداء الطلبة الذين يجرون تجربة فيتضمن كلاً من العمليتين (تنفيذ التجربة) والنتاج (النتائج).

ويعتمد اختبار تقويم أداء أو نتاج ما إلى حد كبير على طبيعة المجال المعرفي (ميسك، 1994)، ففي مجال الفنون الأدائية مثل التمثيل والرقص فإن الأداء والنتاج جوهرياً هما شيء واحد، لذلك فإن المهمة ببساطة تكون في تقويم الأداء أثناء حدوثه، وعلى أية حال ففي مجالات أخرى مثل الكتابة الابداعية هناك عدة أساليب مقبولة لإنجاز المهمة، ولذلك يكون

النتاج مركز اهتمام التقويم، وفي بعض المجالات مثل الميكانيك الآلي تكتسب النتائج والإجراءات الأهمية نفسها، كما في مثال إجراء تجربة على امتصاصية المناشف الورقية إذ يتم تقويم تنفيذ المهمة وناتجها.

الصيغ والتطبيق

إن المهارات العملية كطريقة عرض مشكلة واستخدام استراتيجية قد يوضح من خلال أنشطة مثل إجراء التجارب والمشاركة في مشاريع بحثية ومناقشات جماعية وتجارب وهمية. ومع ذلك فإن هنالك مشكلة في الأنشطة الجماعية ألا وهي صعوبة تقويم إسهامات كل طالب.

كما يمكن تقويم بعض الاستعدادات مثل التوليف والأفكار التفسيرية أو النقدية والتحليل وتفسير البيانات و/أو معالجتها من خلال نتاجات الطلبة، ومثال ذلك المقاطع القصيرة (طلبة المرحلة الابتدائية) وتسجيل الأشرطة أو المقالات أو تقارير المشاريع (الشفهية أو التحريرية) أو المصورات أو المخططات أو الرسوم البيانية أو النماذج المصحوبة بالشروحات اللفظية.

ومن بين صيغ التقويم التـــي ينتظر تعميم تنفيذها في إطار المدارس الرسمية المحاكاة الحاسوبية، وباختصار فإن المحاكاة موقف يقلد الواقع الذي يطلب فيه من المرء اتخاذ قرار والاستجابة للمواقف الحياتية الحقيقية، وتاريخياً استخدمت مواقف المحاكاة على نطاق واسع في تدريب واختبار الملاكات العسكرية والجوية ورواد الفضاء.

وفي مجال التعليم استخدمت المحاكاة على نطاق واسع في كليات الطب والتمريض في صيغة تمارين تحريرية أو حاسوبية يطلق عليها مشكلات إدارة المرضى، إذ يعرض للطالب سيناريو موجز كمريض فاقد للوعي مثلاً، ومجموعة من الإجراءات المحتملة (الصحيحة والخاطئة)، وقد يختار الطالب عادة أكثر من اجراء ويتلقى تغذية راجعة عن نتائج اجراءاته، مثل نتائج اشعة طلبها الطالب، ومن ثم يتخذ الطالب قراراً آخر ويتعلم النتيجة وينتقل إلى القرار التالي، ولا يبلغ الطالب في أثناء المحاكاة إذا كان اختياره صحيحاً، وبالمقابل يستمر في اتخاذ القرارات لحين "شفاء" المريض أو "موته". وبعبارة اخرى هنالك مسالك عديدة خلال التمرين، ويتعلم الطالب فقط دقة أو كفاية قراره في تقويم بُعدي يوجزه مع معلمه. وتستخدم

ولاية واحدة في الأقل مشكلات إدارة المرضى في امتحان الترخيص للمتخصصين في معالجة الامراض النفسية (هكسون، 1985، 1987). ومن بين التطبيقات في المدارس الرسمية المحاكاة الحاسوبية في العلوم التـــي ينبغي على الطالب فيها اكتشاف تفضيل مايكروبات البذور للأراضي الرطبة أو الجافة، وللضوء أو الظلام (شافلسون، وباكستر، وباين، 1992).

وقد طُوِّرت تقويمات الأداء لاستخدامها كتقويمات صفية للتعلم، واستخُدِمَت كلاهما كتقويمات نظامية وغير نظامية في مواضيع دراسية عديدة بما في ذلك التاريخ والعلوم الاجتماعية والكتابة والرياضيات والعلوم، وقد نفذت بعض المدارس تقويمات الأداء كجزء أساسي من ملفات أعمال الطلبة (انظر الفصل اللاحق).

وتُستخدمُ بعض برامج الاختبار على نطاق الولاية تقويمات الأداء لتقويم مهارات الكتابة لدى الطلبة، ومثال على ذلك تقويم "الينويز" للكتابة الذي يختبر قدرات الطلبة لتطوير وجهات نظر أو أفكار مقنعة، يستجيب فيها الطلبة إلى تلقين منفرد في (25) دقيقة وتصحح المقالات في ضوء تركيزها وتسويغ أفكارها وترتيبها وآليتها وتأثيرها الإجمالي (شابمان، وفيانـــز، وكيرنـــز، 1984). أما "مقياس كاليفورنيا لتقويم التعلم"، الذي استخدم في (1994)، وبرامج تقويم الكتابة في "مايلوكي، ووسكنسون، واريزونا" فإنها تفرض على الطلبة تطوير نوع من المقالة، ويعطى طالب الصف التاسع في "مايلواكي" (90) دقيقة لكتابة رسالة تجارية (طلب تعيين أو شكوى مستهلك مثلاً)، ومقالة عن موضوع ما، مثل مشكلات مع اصدقائهم أو جيرانهم أو مدرستهم (اركبالد، ونيومان، 1992).

ومن عيوب استخدام تقويمات الأداء في الاختبارات واسعة النطاق فقدان بعض المصداقية، فالمقالات والرسائل على سبيل المثال لا تكتب ضمن الحدود الزمنية المقررة في عالم الحقيقة.

خلاصة

كانت النظرة إلى تقويمات الأداء سابقاً على أنها فقط اختبارات لفظية نفسية أو عينات للمهمات الأساسية، أما اليوم فتعد تقويمات الأداء واحداً من نوعي البدائل الرئيسة (مقابل اختبارات الاختيار من متعدد) أو التقويم الحقيقي (المتصل بمهمات الحياة الحقيقية)، وتقويمات الأداء مهمات "عند الطلب"، تجري عادة في ظروف مقننة، والهدف منها إظهار الطالب لفهم

أو مهارة في مواقف تطبيقية أو إجرائية أو مفتوحة النهاية.

والمستلزمات الأربعة الرئيسة للتقويمات البديلة: (1) قياس القدرات المعقدة. (2) التركيز على العمليات المهمة القابلة للتدريس. (3) اطلاع المعلمين على مواطن القوة والضعف لدى طلبتهم. (4) تتطلب نتاجات وسلوكيات يمكن تقويم كل منها على حدة. وعادة تحدد طبيعة المجال المعرفي اذا كان المطلوب تقويم الأداء أو النتاج، فمجالات مثل التمثيل والرقص تقوم الأداء، ومجالات مثل الكتابة تقوم النتاجات عادة، وفي بعض المجالات مثل الميكانيكا الآلية يتم تقويم الأداء والنتاج.

وتتضمن تقويمات الأداء إجراء تجارب، والمشاركة في المشاريع البحثية والمناقشات الجماعية وتجارب وهمية والمقالات وتسجيلات أشرطة وإعداد الطلاب للمخططات والرسوم البيانية والنماذج والمحاكاة. وعلى الرغم من تصميم تقويمات الأداء أصلاً كتقويمات صفية فإنها دخلت في برامج الاختبار على نطاق الولايات، وعلى أية حال فمن عيوب هذا الاستخدام إدخال بعض التصنع مثل الحدود الزمنية في التقويمات.

◆ مؤشرات التطوير

"استهدفت تجربة علمية قيام كل طفل: (1) بملاحظة سمات (حجم، ولون، وشكل) الانواع المختلفة من الفاصوليا، واللوبياء، والبازلاء، والحنطة. (2) تصنيفها إلى مجموعات منطقية. وقد كتب طفل عنها "جيدة للحساء" و"جيدة للصلصة. (ميتشيل، 1992)

كما يوضح المثال أعلاه، إن الاستجابة للملامح السطحية لتجربة لا تضمن شمول عمليات تفكير معقدة (بيكر، واونيل، ولين، 1993؛ لين، وبيكر، ودوبنار، 1991). والخطوتان الرئيسيتان في تطوير تقويمات الأداء هما: تصميم مهمة الأداء وتطوير إجراءات التصحيح.

تصميم المهمات

من القضايا المهمة في تصميم مهمة تحديد الأساليب التـــي ينبغي تجنبها، وانتقاء الاستعدادات المطلوب تقويمها، والعوامل المؤثرة في انتقاء المهمة.

الأساليب التـــي ينبغي تجنبها: يجب تجنب ثلاثة أساليب على الأقل عند وضع إطار تقويم الأداء، ويتضمن (الجدول 2.8) قائمة بهذه الأساليب غير المناسبة، والمشكلة الأولى تكمن في أن محاولة ربط أداء بسيناريو محدد أو تحويله إلى مهمة قابلة للتعليم غالباً ما يؤدي إما إلى مهمة قليلة الأهمية أو إلى مهمة لا تتطلب تفكير معقد. كما أن البدء بواقعة يجعل من الصعب فيما بعد تشخيص الاستعدادات التـــي قد تجسدها الواقعة.

الجدول 2.8: الأساليب التـــي يجب تجنبها عند تطوير تقويمات الأداء

1. لا تبدأ بقصة من صحيفة، أو واقعة تأريخية، أو بعض السيناريوهات الاخرى، ومن ثم البحث عن مهمة لتقويمها.
2. لا تركز على مصطلح أو مفهوم.
3. لا تنتق مبدأ أو قاعدة معينة لعرضها.

وعلاوة على ما تقدم ينبغي عند تصميم مهمة عدم التركيز على مصطلح أو مفهوم، أو على عرض قاعدة أو مبدأ محدد فهدف تقويم الأداء لا ينصب على إظهار إتقان للمحتوى، أو تنفيذ لمهارة معرفية بسيطة، والأمثلة المتضمنة في الفصل الخامس تصلح فقرات اختبار لهذه المهارات.

وكذلك يمكن الانتهاء بمسألة لفظية موسعة (بدلاً من تقويم أداء)، ومثال ذلك فقرة الرياضيات في الشكل (1.8)، وهي مسألة لفظية موسعة وليست تقويم أداء مناسب، والأداء المبدئي المطلوب تقويمه رسم شكلين هندسيين يكون البعد الرئيس في أحد الشكلين ضعف طول البعد الموضح في الخط المنقط في شكل آخر (كما تقدم هذه المهمة مشكلة قياس تكون فيها القدرة اللفظية ومهارات القراءة جزءاً من المهمة).

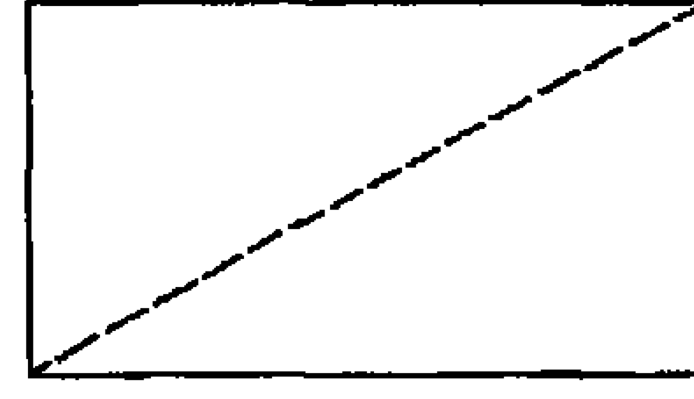
تشخيص الاستعدادات والصيغ المحتملة: تتضمن الخطوات الأولى في تطوير تقويم للأداء: (1) تشخيص الاستعداد المعقد القابل للتدريس. (2) تشخيص الصيغ المحتملة للتقويم. إن الأساس لتشخيص الاستعدادات هو أهداف المعلم التـــي تمثل استعدادات معقدة، ومن الأمثلة تطوير جدال اقناعي وتفسير مواقف بشأن قضايا اجتماعية واقتصادية رئيسة وتقييم قصص قرأها الطالب الخاضع للتقويم.

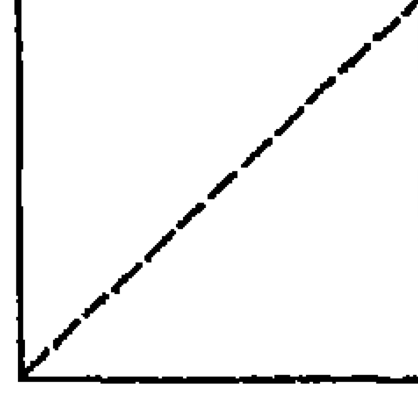
"ضاعف قطعة الخط المنقطة"

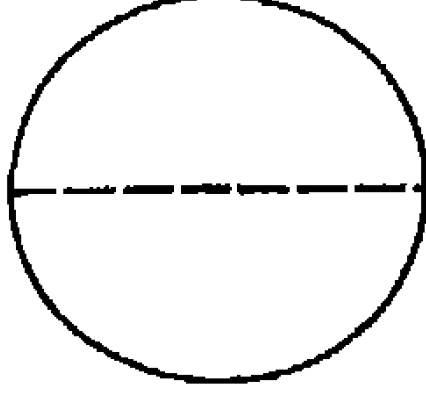
الجزء الاول

لكل من الأشكال الموضحة، ارسم شكلاً مكبراً جديداً له الشكل نفسه. على ان تكون قطعة الخط المنقطة في الشكل الجديد ضعف طول قطعة الخط المنقط في الشكل الأصلي.

الشكل 1.8: مثال على فقرة تقويم أداء رياضيات تحتوي على عنصر لفظي أساسي







الجزء الثاني

صف رياضياً كيف تتشابه أزواج الاشكال القديمة والجديدة نفسها، وكيفية اختلافها.

From "How Three Different Grade Groups Took The 4-Section CLAS Exam" by D-De Vise, March 10, 1994, Press Telegram, Los Angles, CA.

ويحتوي (الجدول 3.8) الصيغ المحتملة لتقويم بعض الأهداف، فهدف تفسير المواقف بشأن قضايا اجتماعية واقتصادية، على سبيل المثال يتضمن تحليلاً وتوليفاً للآراء، وتتضمن الصيغ المحتملة مقاطع وتسجيلات أشرطة (أطفال المرحلة الابتدائية) ومقالات وتقارير وتجارب وهمية ومناقشات جماعية ومحاكاة، وبالمقابل يتضمن هدف تفسير بيانات عن إنتاج المحاصيل والظروف المناخية وطرائق الزراعة، تحليلاً للبيانات وتفسيرها، ويمكن تقويم هذا الهدف من خلال إعداد الطالب للمخططات و/أو الرسوم البيانية المعززة بالتفسيرات اللفظية أو الشفهية.

العوامل المؤثرة في انتقاء المهمة: يعدّ تشخيص الاستعدادات المطلوب تقويمها والصيغ المناسبة، الخطوة الأولى في تصميم تقويم الأداء، أما اتمام الخطوة التالية، وهي تطوير المهمة المعينة نفسها فيتأثر بثلاثة عوامل على الأقل، وهي المستوى التطوري للطالب، ومستلزمات المعارف والمهارات المطلوبة، ومتطلبات الوقت والمكان والمعدات.

وعلى العموم فإن المهمات التـــي تتعامل مع كم كبير من المعلومات والعديد من المتغيرات والعوامل الواجب الانتباه إليها، تكون صعبة جداً للأطفال الصغار، وعلى أية حال يمكن لأطفال المرحلة الابتدائية النجاح في المهمات التـــي تنطوي على تفسير وتقويم وتجريب، عندما تكون المهمات جيدة التصميم. فعلى سبيل المثال قيام أطفال الصف الثالث

في موضوع اللغة الإنكليزية بتقويم الكتب التـــي قرؤوها. إذ يتناوب التلاميذ مرتين في الشهر تسجيل تعليقاتهم على شريط، يقوم المعلم بعدها بتدوين مستوى تعليقات الطفل على مقياس يتراوح ما بين مجرد حبه للكتاب وربط الكتاب بخبرته أو بالكتب الاخرى، وتحليل شيء عن الكتاب (المغزى، الخلفية، الشخصيات) (لامي وهايسمث، 1991، ص633).

الجدول 3.8: أمثلة على الأهداف وتقويمات الاداء

عينة الأهداف	الصيغة المناسبة	عينة التقويمات
1. فسر المواقف الرئيسة بشأن قضايا اجتماعية أو اقتصادية رئيسة.	مقالات، تقارير مشاريع (شفهية أو تحريرية، تجارب وهمية، مناقشات جماعية، محاكاة.	اختر فترة تغير اقتصادي و/أو تقنـــي في تاريخ امريكا، وانتق تأثيراً سلبياً له، واقترح حلاً له.
2. قيم القصص والكتب التـــي تُقرأ في اثناء حصة القراءة الحرة.	تسجيلات اشرطة أو مقاطع قصيرة (تلاميذ المرحلة الابتدائية.	يتناوب تلاميذ الصف الثالث مرتين في الشهر تسجيل اشرطة لتعليقاتهم بشأن الكتب والقصص التـــي قرؤوها.
3. فسر البيانات الخاصة بأنتاج الحبوب، والظروف المناخية وطرائق الزراعة.	مقالات أو تقارير مشاريع (شفهية أو تحريرية) مدعمة بالمصورات والمخططات؛ محاكاة.	يعد الطلبة المصورات والمخططات والرسوم البيانية لدعم استنتاجاتهم مرفقة بالتوضيحات.
4. حدد تأثيرات احدى المتغيرات على المتغيرات الاخرى.	إجراء تجارب فيزيائية، محاكاة حاسوبية.	إجر تجربة لتحديد امتصاصية المناديل الورقية (شافلسون وآخرون، 1992).
5. حل مشكلات يتفاعل فيها متغيران.	إجراء تجارب فيزيائية، محاكاة حاسوبية.	إجر تجربة محاكاة حاسوبية على تفضيلات مكروبات البذور للضوء أو الظلام، والتربة الرطبة أو الجافة (شافلسون وآخرون، 1992).

كما يمكن للأطفال الصغار تعلم معالجة البيانات وتجريبها، إذ يمكن للطلبة الصغار تناول المواقف التـــي يستطيعون من خلالها استقصاء متغير معين مثل امتصاصية المناديل الورقية. كما يمكن لطلبة المدارس المتوسطة عموماً معالجة المواقف التـــي تتضمن تفاعل متغيرين. وعلى أية حال يجب عدم إدخال المواقف التـــي يتفاعل فيها أكثر من متغيرين فيما بينهما

للتأثير في متغيرات اخرى، إلى ان يتمكن الطلبة من تكوين نماذج عقلية لكل التركيبات المحتملة. ومثال على مهمة متعددة المتغيرات المحاكاة الحاسوبية لمشكلة تلوث الماء، ففي هذه المهمة يتطلب تحديد أي من مركبات المتغيرات الخمس (درجة الحرارة، نوع الفضلات، معدل رمي الفضلات، نوع المعالجة، نوع كتلة الماء) يؤثر أكثر في الأوكسجين وتركيز الفضلات في الماء (لافوي وكَود، 1988). فقد اختبر الباحثان معرفة الطالب بمادة الموضوع ومستوى الاستدلال "البياجي" قبل المحاكاة، ووجدوا أن كليهما عوامل رئيسة في الحل الناجح للمشكلة، وخاصة أن المفكرين الإجرائيين الواقعيين كما شخصهم "بياجيه" غير قادرين على المعالجة المنظمة للمشكلات التـــي يتفاعل فيها أكثر من متغيرين لتوليد نتائج.

ويشكل اتساع مدى معرفة مادة الموضوع عنصراً للمهمات التـــي تركز على مهمات التفسير والكتابة وحل المشكلات في مجال معين. وتشير البحوث على سبيل المثال، بأن معرفة موضوع معين يسهم في أداء الكتابة (بريلاند وكامب وجونـــز، وموريس، وروك، 1987؛ كويلماز، 1984). وتشير البحوث المعرفية بأن الأداء الناجح لحل مشكلة يعتمد على: (1) توافر المعرفة التـــي لها صلة بالمجال. (2) استعداد الطالب لاكتساب تلك المعرفة (انظر تشي، وكليسر، وفار، 1988).

والهدف الأول في (الجدول 3.8) هو مثال على ضرورة المعرفة المسبقة لإكمال المهمة بنجاح، فقبل تقويم الأداء في نهاية الفصل، يمكن تقويم معرفة الطلبة للمحتوى من خلال اختبارات الوحدات الدراسية.

وتعد متطلبات الزمان والمكان من الاعتبارات المهمة في تصميم تقويمات الأداء، فإجراء التجارب مثلاً يتطلب وقتاً ومكاناً ومعدات خاصة، ويمكن تقليص الزمن من خلال مطالبة الطلبة الاحتفاظ بملاحظات عن إجراءاتهم ونتائجهم، بدلاً من ملاحظات المعلم الفصلية (شافلسون، باكستر، وماين، 1992). وعلى أية حال يجب تحديد استعمال هذا البديل بالتقويمات التـــي لا تعد عناصر رئيسة لطالب السنة النهائية.

طرائق التصحيح

كما أسلفت في الفصل السابع، يمكن استخدام نوعين من الأدوات لتصحيح تقويمات

الاداء، وهما: قوائم الرصد ومقاييس التقدير. ومع ذلك تستخدم مقاييس التقدير في معظم الحالات لأن الأداء المعقد يتألف من سمات أو عناصر بدرجة أكبر أو أقل.

ويبدأ تطوير آلية تصحيح لمهمة معقدة بالاستعدادات التـــي هي مركز اهتمام المهمة، أي بعبارة أخرى يتوقع من الطالب: (1) تطبيق طرائق استقصاء علمية على مشكلة لم يواجهها مسبقاً (2) تقويم الاستنتاجات التـــي توصل اليها (3) ربط مهارات منفصلة معينة في تنفيذ حركات الرقص. والخطوة التالية على الطالب أن يحدد فيما إذا كان غرض التقدير توثيق: (1) السمات أو الصفات المنجزة التـــي هي عناصر الأداء المنجز (2) مستويات الكفاية التـــي تجسد الانتقال من مرحلة الأداء المبتدئ إلى مرحلة الأداء المنجز. فالأول يتطلب مقياس صفات مميزة أولية، ويتجسد الثانـــي في مقياس تقدير متدرج. و(الجدول 4.7) في الفصل السابع خير مثال على كيفية توفير مقياس صفات مميزة أولية للتغذية الراجعة في المقالات التفسيرية، و(الجدول 5.7) مثالاً على أنموذج مقياس تقدير متدرج. أما بالنسبة للهدف الثانـــي في الفصل (8-3) فقد طوّر معلمو الصف الثالث أنموذج مقياس تقدير متدرج لاستجابات الطلبة الأدبية التـــي تؤشر عمقاً وفهماً متزايدين. ويتضمن المستوى الثانـــي من مقياس التقدير المتدرج عبارة عامة إيجابية أو سلبية، مثل "إنها كانت جيدة"، ويتضمن المستوى الثالث تفسيراً عاماً مثل "إنـــي أحبها لانها مثيرة للضحك"، ويشتمل الفصل الرابع على ربط الكتاب بتجربة الطالب أو بالكتب الاخرى، في حين يحتوي الفصل الخامس تحليلاً لشيء ما عن الكتاب (لامي وهايسمث، 1991، ص 633). ويضع المعلم تعليقات كل طالب في أحد مستويات المقياس. وأثناء القراءة المستقلة أو حلقات المجموعات الصغيرة، يشجع المعلم الأطفال في النهايات الدنيا من المقياس على التفكير بنواحٍ أخرى في الكتب التـــي قرؤوها.

خلاصة

إن الخطوتين الرئيستين في تطوير تقويمات الأداء هما: تصميم المهمات المحددة وتطوير إجراءات التصحيح. ومن الأساليب التـــي ينبغي تجنبها عند تصميم مهمة الابتداء بقصة أو واقعة، والابتداء بمصطلح أو مفهوم، وانتقاء مبدأ لعرضه منفرداً، وبدلاً من ذلك لابد للمعلم

من مراجعة أهداف المنهج العامة والخاصة لتحديد الاستعدادات المعقدة المناسبة لتقويم الأداء. وتتضمن الأمثلة تفسيراً للآراء وتحليلها وتوليفها وتفسير البيانات أو معالجتها، كما يطلق تشخيص الاستعداد الواسع على أنواع متعددة من الصيغ المحتملة، مثل المقالات وإجراء التجارب والمحاكاة، ومن الأمور المؤثرة في تصميم مهمة معينة، العوامل التطويرية ومدى المعرفة المسبقة المطلوبة ومتطلبات الزمن والمكان.

ويبدأ تطوير معيار التصحيح بتشخيص السمات الأساسية للاستعداد المطلوب تقويمه، فإذا كانت المهمة تبيان تشغيل جزء من جهاز ينبغي تطوير قائمة الرصد للخطوات الأساسية. والهدف تشخيص وجود سلوكيات معينة أو غيابها، وقد تصحح تقويمات الأداء لمهارات معرفية معقدة باستخدام مقاييس تقدير تتناول إما الأبعاد المنفصلة للمهارة أو وضع الطلبة على مقياس تقدير متدرج لمستويات الكفاية.

◆ قضايا في تصميم تقويمات الأداء واستخدامها

"تشكك لوسي، في فيلم كارتونــــي شهير عن الفول السوداني بصوت عالٍ في الدرجة" "C" "التـــي حصلت عليها في تمثالها عن مشجب الملابس": كيف يحصل تمثال مشجب الملابس على الدرجة C؟ هل يحكم على ادائي من خلال تمثال واحد فقط؟ ان الزمن وحده كفيل بأن يحكم على الاعمال الفنية.. هل حكم عليّ كموهبة؟ كيف يمكن الحكم على شيء لم أضبطه؟ هل حكم عليّ كجهد؟ عندها تكون الدرجة غير عادلة، لأني عملت بأقصى ما استطيع. هل حكم عليّ في ضوء ما تعلمته؟ وعندها اليس من العدل الحكم على معلمتـــي لمهارتها في نقل المعرفة لي؟ "اليس من حقها مشاركتـــي بدرجة "C"؟.

يجسد تعليق لوسي واحدة من قضايا الصدق التـــي تواجهها تقويمات الأداء – ألا وهي التركيز في دليل التصحيح، فإضافة إلى اهتمامات الصدق الأخرى فإن للثبات والعدالة والمضامين أهميتها للممارسات الصفية أيضاً.

الصدق

إن أخطر ما يواجه تقويمات الأداء الانتهاء بمهمات معقدة وغير مستخدمة ولا تتصل بالغرض الاصلي من التقويم، وبالتالي فإن الطبيعة مفتوحة النهاية للتقويم تقود إلى أسئلة معينة بشأن الصدق غير موجودة عند تطوير اختبارات الاختيار من متعدد. ومن أمثلة الصدق المحددة التـــي تسأل عن تقويمات الأداء: (1) هل تقوّم المهمة استعدادات معقدة؟ (2) هل العمليات المطلوب تقويمها قابلة للتدريس؟ (3) هل يمكن فصل الاستعدادات المعقدة عن المهارات أو المعارف المكونة لها؟ (4) هل تغطي آلية التصحيح السمات الأساسية للاستعداد؟. وفضلاً عن ذلك فإن لتمثيل مجال الموضوع أهميته في تقويمات الأداء واسعة النطاق.

إن أية مراجعة لمهمة الأداء ينبغي أن تؤشر أساس الأداء الناجح. فالمهمات التـــي تتطلب تذكراً لفقرات محتوى معينة لا تقوّم الاستعدادات المعقدة، والتقويمات التـــي تتطلب ومضة فهم متعمق تكون معقدة، إلا أن عملية الفهم المتعمق غير قابلة للتدريس.

وعندما تتطلب المهمة مهارات معرفية معقدة مثل تفسير الأفكار، فإن القضية القادمة تتصل بطبيعة المعرفة الأساسية المطلوبة. فعلى سبيل المثال يلاحظ لين (1994) بأن مهارتـــي القراءة والكتابة المطلوبتان في العديد من التقويمات القائمة على الأداء، حتى في مجالات الرياضيات غالباً ما تكون جوهرية (ص 12)، ومثال ذلك المشكلة الكتابية الواردة في (الشكل 1.8)، فكما اشرنا في الفصل الثاني، قد يفهم الطالب العلاقة المستهدفة في المشكلة، إلا أنه يخفق في إنجازها بسبب ضعفه في مهارتـــي القراءة والكتابة، ومن بين حلول مشكلة الصدق هذه، إعادة كتابة المهمة بشكل أو بآخر، كاستخدام الألفاظ الأبسط أو الإفادة من المصورات أو الخطوط البيانية، وعلى أية حال من المهم ايضاً التقويم المنفصل للمعرفة المطلوبة عن الموضوع عندما يمكن لهذه المعرفة أن تؤثر في أداء الطالب في المهمات المعقدة.

وكذلك يمكن اعتبار طبيعة دليل التصحيح واحدة من قضايا الصدق، وبالمناسبة فإن التصحيح يتناول جوانب نوعية الأداء أكثر من تناوله للعناصر المكونة للمهارات المعقدة (ميسك، 1984، ص 20). ومع ذلك يؤكد ميسك (1984) بأن الجوانب النوعية للأداء مثل الصوت لا ينبغي تضمينها لأنها: (1) غير قابلة للتدريس. (2) ليست مهارة ثانوية (عنصراً)

للكتابة. ويقترح بدلاً عن ذلك أن تتضمن عناصر الكتابة مهارات مثل وجود الخطة الشاملة للسيطرة على الأفكار، والعرض الواضح للمعلومات والأفكار، وعناصر الكتابة هذه هي المهارات التـــي يمكن تدريسها.

وعلاوة على قضايا الصدق هذه يواجه مطورو تقويمات الأداء لبرامج الاختبار على مستوى الولاية قضية أخرى ألا وهي تمثيل المجال، أو مدى تجسيد التقويمات المنتقاة للتعلم الهام في التخصص. وقد قامت بعض الولايات المطورة لتقويمات الأداء واللجان المعنية بالتقويم الوطنـــي للتقدم التربوي بتطوير أطر للمناهج للموضوعات المختلفة. ومثال ذلك التأطير النظري للتقويم الوطنـــي للتقدم التربوي لعام 1990 في مجال التعلم العلمي، ويتألف الإطار من مصفوفة ثنائية تغطي ثلاثة مجالات (علوم الارض، والفيزياء، والحياة) بثلاث مهارات عامة تتناول استيعاب المفاهيم والتقصي العلمي والاستدلال العملي. إن هذه الأطر واسعة في مداها وينبغي تفسيرها لاحقاً من قبل مطوري الاختبارات والمعلمين. ومع ذلك فإنها توفر اتجاهاً لتطوير أهداف المناهج والتقويم.

العدالـــة

من بين الأدوار المحتملة المقترحة لتقويمات الأداء تأهيل الطلبة للانتقال من صف لآخر (بيكر وآخرون 1993). وتعد العدالة في التقويمات من الاعتبارات العامة في أي قرار يتخذ بشأن الطلبة. ومن إحدى القضايا في تحديد عدالة التقويم هي إمكانية مقارنة مهمات التقويم المختلفة. فإذا ما وفرت التقويمات مدىً من الاختيارات والوظائف في الموضوع، كان لا بد من توثيق دليل الصدق فيما يتصل بإمكانية مقارنتها (بيكر وآخرون، 1993، ص 1215).

والقضية الثانية في تحديد العدالة هي توفر المعدات المطلوبة التـــي يمكن أن تؤثر في التقويم من خلال أسلوبين. أولهما نقص المعدات الأساسية عند إجراء الاختبار، مثال ذلك الاستعاضة بالمساطر عن ياردات القياس عند حساب مساحة الصف (فيليب، 1994). والقضية الاخرى استخدام الطلبة للمعدات اثناء التعلم. وقد لاحظ لين وآخرون (1991) بأن تقويماً محتملاً مثل التقويم الوطنـــي للتقدم التربوي قد يتضمن مشكلات تعتمد على الحاسبات، على الرغم من عدم توافر الحاسبات للطلبة بشكل متكافئ (ص 17). وعلى أية

حال ينبغي للاختبارات المصممة لتوثيق استعدادات طالب معين أن تتناول هذه القضية.

ومن الأمور المتوقعة من تقويم الأداء أن تكون المهمات مفيدة للطلبة لأنها تجسد التحديات الفعلية التـــي يواجهها الأفراد في حياتهم اليومية. ومع ذلك فإن تقويماً غنـــي السياقات ليس بالضرورة أن يكون جيداً دائماً لكل الطلبة (ميسك، 1994). فالملامح السياقية التـــي تحفز بعض الطلبة قد تبعد الاخرين وتربكهم، وبالتالي تشوه أداءهم (ص 19). فعلى سبيل المثال تؤدي بعض أنواع المحتويات أو موضوعات الدرس في مقطوعات القراءة إلى نتائج أداء مختلفة بسبب الجنس والعرق، كما تشير بعض البيانات المستقاة من تحليلات التقويم الوطنـــي للتقدم التربوي بأن الطلبة يختلفون وفقاً لأعراقهم في معدلات محاولتهم إجابة فقرات مفتوحة النهاية (بيكر وآخرون، 1993، ص 1214)، وهذا يستلزم تخصيص مبالغ للتعليم من أجل تهيئة الطلبة لتقويمات معقدة مفتوحة النهاية (لين وآخرون 1991).

الثبـــات

يركز الصدق على الاستعدادات التـــي يقيسها التقويم وما ينجم عنها من قرارات تتخذ بشأن الطلبة، أما السؤال الرئيس الذي يتصل بالثبات فهو "إلى أي مدى يستطيع الطالب أن يقدر رأيه في قدرته الحقيقية" (وليس نتيجة خطأ القياس)؟. ومن المصادر المعروفة عن خطأ القياس إشارات غير مخطط لها توحي بالجواب، والتعليمات المربكة أو ضعيفة الصياغة، واستخدام مصطلحات غير شائعة في التعليم وعدم كفاية عدد الفقرات أو المهمات وعدم دقة التصحيح. فمن المشكلات المحددة في استخدام تقويمات الأداء كفاية عدد المهمات. فعلى الرغم من استهلاك المهمات الكثيرة للوقت، ينبغي استخدام أكثر من مهمة لقياس الاستعدادات المعقدة.

ومصدر آخر لخطأ القياس في التقويمات مفتوحة النهاية هو عدم الثبات في تطبيق معايير التصحيح، وبإمكان معلم الصف أخذ الحذر ازاء هذه المشكلة بتجنب التصحيح عند الشعور بالإرهاق، وتصحيح بضعة أوراق فقط في كل مرة، والتحقق العشوائي من بضعة اوراق امتحانية بعد انتهاء التصحيح.

وثبات التصحيح من القضايا التـــي تواجهها التقويمات واسعة النطاق، فقد أشارت

الدراسات إلى أن الخطأ الذي يقع فيه المقوّمون المختلفون يمكن تقليله إلى أدنى حد عند استخدام معايير تصحيح دقيقة ومقدرين مدربين بدقة (لين، 1994، ص 25).

ومن المصادر الأخرى لعدم ثبات الدرجات عدم معرفة الطلبة بجهاز ميكانيكي في مهمة يدوية والتنوع في دقة الملاحظين الذين يقدرون إكمال المهمات اليدوية، وبالإمكان معالجة التنوع في دقة الملاحظين من خلال التدريب ومن خلال وضع معايير يمكن تطبيقها بسهولة أثناء الملاحظة.

خلاصة

هناك ثلاث قضايا رئيسة في تصميم تقويمات الأداء واستخدامها: الصدق والثبات والعدالة. ومن بين اهتمامات الصدق الاستعدادات التـــي تقوّمها المهمة، وفصل الاستعداد المعقد عن المهارات المطلوبة أو المحتوى، والسمات التـــي تتناولها تعليمات التصحيح.

فتقويمات الأداء التـــي تعتمد على تذكر فقرة محتوى أو ومضة خاطرة لا تقوّم استعدادات معقدة، وكذلك إذا كان التقويم معتمداً على مهارات قراءة أو كتابة موسعة، ينبغي إعادة كتابة المهمة أو يجب توثيق براعة الطالب في القراءة والكتابة. وكذلك يجب تقويم المعرفة المسبقة المطلوبة للمهمة قبل إجراء تقويم الاداء. وفضلاً عن هذه القضايا، لابد أن تتناول التقويمات واسعة النطاق قضية عرض مجال التقويمات المنتقاة.

وعند اتخاذ قرارات مهمة بشأن الطلبة، تشير قضايا العدالة إلى إمكانية مقارنة المهمات، وتوفر المعدات الأساسية للتقويم، وتعامل الطلبة مع المعدات في أثناء التعلم، وتتضمن قضايا الثبات التـــي لها علاقة بتقويمات الأداء عدم ثبات تطبيق معايير التصحيح، وعدم اطلاع الطلبة على الاجهزة الميكانيكية في مهمة يدوية، وردود فعل بعض المجموعات العرقية للفقرات مفتوحة النهاية وغيرها من انواع الاسئلة، وهذا يستلزم تخصيص موادٍ للتعليم لتهيئة الطلبة للتقويمات مفتوحة النهاية.

أسئلة الفصل

1. من بين مستويات المهارات اللغوية في (الجدول 1.4) التخاطب الفعال بأساليب مختلفة.

انتقِ احد الصفوف لتحديد واحدٍ من ثلاثة استعدادات لهذا المستوى، وصف مهمة أداء لكل منها.

2. يسأل أحد تقويمات الأداء المقترحة الطلبة أولاً قراءة مقالة صحفية عن صب النفط المكرر خلال الأربعينات في البحيرات لقتل البعوض وما نجم عنه من تسمم للأسماك ومن ثم يطلب من الطلبة كتابة مقالة تصف التسمم. ناقش المشكلات ضمن هذه المهمة بوصفها تقويم أداء.

3. تستطلع إحدى المدارس الابتدائية مقترحاً لاستخدام الحاسبات في مختبر للحاسوب في تقويمات أداء الاطفال في الكتابة. ناقش قضايا الصدق والثبات.

4. أوضح هذا الفصل إمكانية مطالبة الطلبة بتدوين ملاحظاتهم عن الإجراءات والنتائج في أثناء إجرائهم للتجارب التـــي لا تشكل عناصر رئيسة للدرجة النهائية للطالب. ناقش مشكلة استخدام هذا الإجراء في التجارب التـــي تشكل جزءاً من اختبار الأسابيع الستة.

5. إن تنفيذ تقويمات أداء مثل إجراء التجارب، وتصميم المستعمرات الحيوانية للأنواع المختلفة من الحيوانات، ووضع خطة تسويـــق (Zinger Cola) تقوّم الاستعدادات المختلفة أكثر من فقرات الاستجابة المنظمة. ناقش مضامين هذه التقويمات فيما يتصل بالتعليم.

مصادر الفصل

Archbald, D., & Newman, T. (1992). Approaches to assessing academic achievement. In H. Berlak, F. M. Newman, E. Adams, D. Archbald, T. Burgess, J. Raven, & T. A. Ramberg. *Toward a new science of educational testing* and *achievement* (pp. 139-180). Albany: State University of New York Press.

Baker, E., Freeman, M., & Clayton, S. (1991). Cognitive assessment of history for large-scale testing. In M. Wittrock & E. Baker (Eds.), *Testing* and *cognition* (pp. 13 1-153). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Baker, E., O'Neill, H., & Linn, R. (1993). Policy and validity prospects for performance-based assessment. *American Psychologist,* 48(12), 1210-1218.

Breland, H., Camp, R., Jones, R., Morris, M., & Rock, D. (1987). Assessing *writing skill. Research monograph* no. *11.* New York: College Entrance Examination Board.

Chapman, C., Fyans, L., & Kerins, C. (1984). Writing assessment in Illinois. *Educational Measurement: Issues and Practice, 3(1),* 24-26.

Chi, M., Glaser, R., & Farr, M. (Eds.). (1988). *The nature of expertise.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Haertel, E. (1992). Performance assessment. In M. C. Alkin (Ed.), *Encyclopedia of educational research* (pp. 984-989). New York: Macmillan.

Hixon, S. J. *(1985).* An investigation of the psychometric properties of a written clinical simulation exercise for respiratory care practitioners. Unpublished doctoral dissertation, Ohio State University, Columbus.

Hixon, S. J. (1987). The relationship of quantified measures of work experience to clinical problem-solving ability. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Washington, DC.

Lamme, L., & Hysmith, C. (1991). One school's adventure into portfolio assessment. *Language Arts,* 68(8), 629-640.

Lavoie, D., & Good, R. (1988). The nature and use of prediction skills in a biological computer simulation. *Journal of Research in Science Teaching, 25(5),* 335-360.

Linn, R. (1994, April). Performance assessment: Policy promises and technical measurement standards. Invited address, Division D, annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans.

Linn, R., Baker, E., & Dunbar, S. (1991). Complex performance-based assessment. Expectations and validation criteria. *Educational Researcher, 20(5),* 15-2 1.

Messick, S. (1984). The psychology of educational measurement. *Journal of Educational* Measurement, 21(3), 215-217.

Messick, S. (1994). The interplay of evidence and consequences in the validation of performance assessments. *Educational Researcher, 23(2),* 13-22.

Mitchell, R. (1992). *Testing for learning.* New York: The Free Press.

Phillips, S. (1994). Opportunity for success. *National Council on Measurement in Education Quarterly Newsletter, 3(1),* 2.

Quellmaz, E. (1984). Toward successful large-scale writing assessment: Where are we now? Where do we go from here? *Educational Measurement: Issues* and *Practice, 3(1)* 29-33.

Shavelson, R., Baxter, G., & Pine, J. (1992). Performance assessments: Political rhetoric and measurement reality. *Educational Researcher, 21(4),* 22-27.

Thomas, S., & Oldfather, P. (1997). Intrinsic motivations, literacy, and assessment practices: "That's my grade. That's me." *Educational PsychoLogist, 32(2),* 107-123.

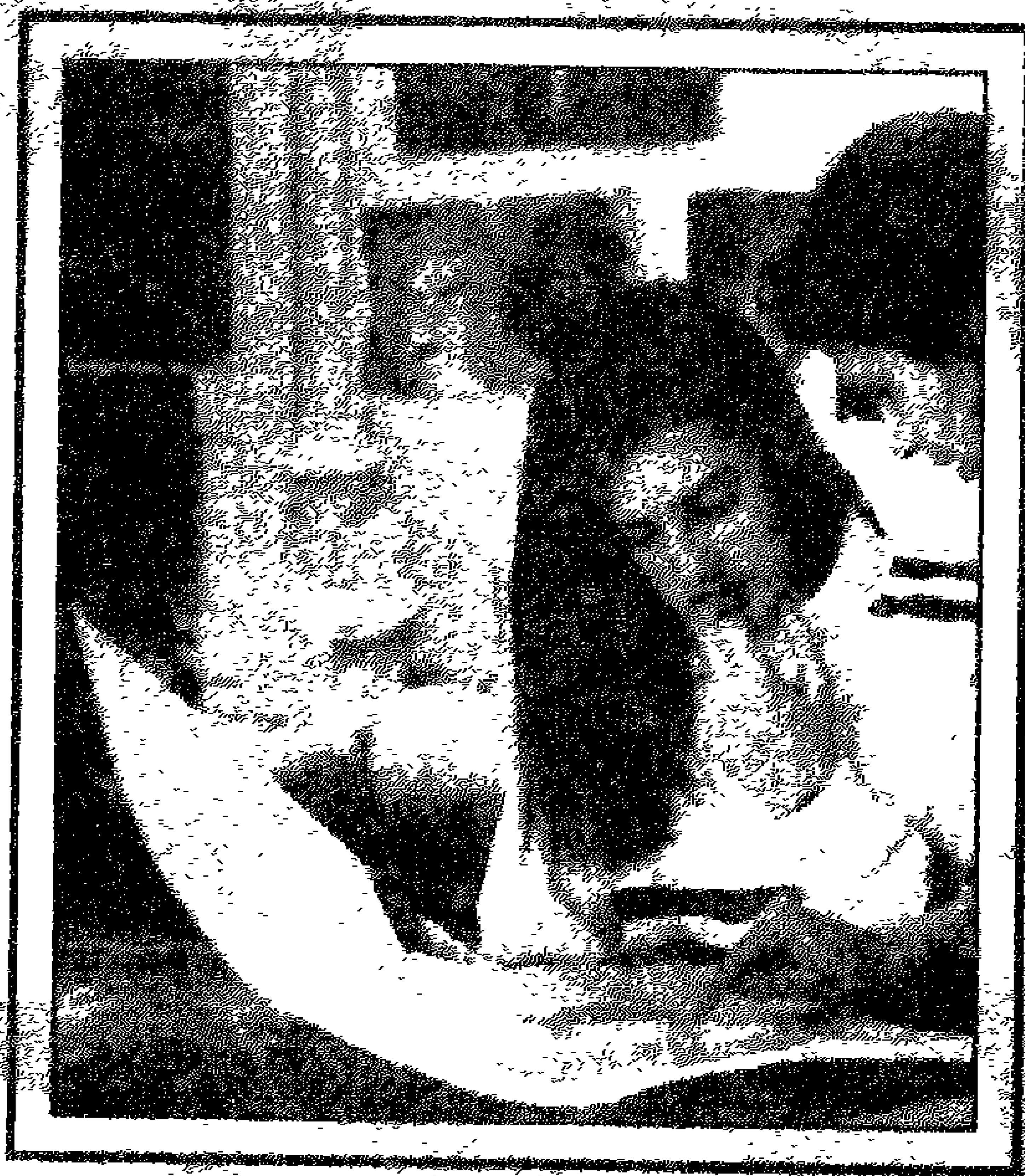
Siegel, A. (1986). Performance tests. In R. Berk (Ed.), *Performance assessment: Methods and applications* (pp. 12 1-142). Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

Wiggins, G. (1989). A true test: Toward more authentic and equitable assessment. *Phi Delta Kappa, 70(9),* 703-7 13.

Wolf, D., Mahieu, P., & Eresh, J. (1992). Good measure: Assessment as a tool of reform. *Educational Leadership,* 8-13.

الفصل التاسع

تقويم ملفات أعمال الطلبة



الموضوعات الرئيسة

أنواع ملفات أعمال الطلبة

الصيغة"المثالية".

أشكال مختلفة للصيغة "المثالية".

صيغ ملفات الوثائق الأخرى واستخداماتها.

قضايا التطوير والتطبيق

التكاليف.

إسهام المعلمين والطلبة والمنهج.

التوتر بين التقويمات الصفية والتقويمات واسعة النطاق.

طرائق التصحيح.

العدالة.

الصدق والثبات.

"تنتشر مئات من الأعمال الفنية في مبنى المدرسة الثانوية، يتضمن كل منها نتاجات وشرائح إبداعية في ثلاثة جوانب (الأعمال الأصلية، والتركيز، والإتساع) عامة و/أو في الرسم، كما تتضمن شروحاً للطلبة لأعمالهم التـــي تصف مصادر أفكارهم والتأثيرات فيهم، والدعم الذي تلقوه".

(ميتشيل، 1992)

إن تقويم ملفات أعمال الطلبة أعلاه هو امتحان القبول المتقدم لطلبة المدارس الثانوية الساعين للقبول في قسم فنون الاستوديو، وتقوم فرق من المعلمين بتقويم كل جزء من ملفات أعمال الطلبة، إذ تنتهي هذه التقويمات بدرجات إجمالية. وعلى الرغم من أن هذا النوع من التقويمات ليس جديداً في امتحان القبول المتقدم، إلا أنها جديدة نسبياً في الصف، وشأنها شأن تقويم الأداء، فقد شُرع بملفات أعمال الطلبة في الصفوف في أواخر الثمانينات بديلاً لاختبارات الورق والقلم، كما أنها تهدف مثل تقويم الأداء إلى قياس الاستعدادات الذهنية، والتركيز على العمليات المعرفية القابلة للتدريس، أو اطلاع المعلم عن مواطن القوة والضعف لدى طلابه (بيكر، وفريدمان، وكلايتون، 1991، ص 135).

وفضلاً عن هذا الاستخدام المبدئي للملفات، فإنها دُعِمَتْ بوصفها آليات لإظهار أفضلية أحسن أعمال الطلبة سواء على مستوى الصف أم المدرسة، كما نُفِّذَتْ ملفات أعمال الطلبة في بعض التقويمات على مستوى الولاية. وعلى أية حال تختلف صيغتها ومدى إشراك الطلبة فيها وفقاً لإختلاف استعمالاتها.

◆ أنواع ملفات أعمال الطلبة

منذ إدخال ملفات أعمال الطلبة في التقويم الصفي في بداية الثمانينات، فقد طبقت بأساليب مختلفة، ويناقش هذا الجزء السمات الأساسية لملفات أعمال الطلبة، والصيغة "المثالية"، والأنواع المختلفة لهذه الصيغة.

السمات الأساسية

استخدم الفنانون، ثم المصورون، منذ وقت طويل ملفات الأعمال كمجموعات منقولة لعينات أعمال، لعرضها على الزبائن المحتملين، وعلى الرغم من أن الملفات الصفية تتضمن أيضاً مجموعة من أعمال الطلبة، فإنها تختلف عن المجموعات الأخرى في ثلاث نواحي: أولها: إن ملفات أعمال الطلبة توضح النمو الطولي المقرون بدلائل على تغييرات عبر فترة زمنية من عملهم، فعلى سبيل المثال قد تتضمن التغييرات عمقاً أكبر في الكتابة، أو القدرة على متابعة المشكلات الأكثر تعقيداً أو حلها.

ثانيها: يمكن لملفات أعمال الطلبة أن توضح اتساع المادة من خلال عينات الأنواع المختلفة للأعمال المتضمنة، ففي المهارات اللغوية على سبيل المثال قد يحتوي الملف على موضوعات صحفية، مقالات، أشعار، قصص، وتسجيلات للعروض الصفية.

ثالثها: ينبغي إشراك ملفات الطلبة في عملية التقويم، والصيغة المثالية أن تتضمن الملفات أفكار الطلبة عن أعمالهم، وتوفير الدليل على قدرة الطالب على مواصلة عمله عبر فترة زمنية، وتطوير مستويات الجودة (وولف 1988/1987، ص 29). وتختلف ملفات أعمال الطلبة عن تقويمات الأداء بأربعة جوانب (هيرمان، وكيرهارت، وبيكر، 1993، ص 203). الأول: أنها تتضمن عينات من الأعمال الصفية بدلاً من الاستجابات لحوافز تحت ظروف مقننة. والثانـــي: يمثل مدى النماذج فرصاً متعددة لعرض البراعات في سياقات عدة.

والثالث: يمثل نماذج أعمال الطلبة أنواعاً مختلفة من المهمات. أما الرابع: فإن بعض النماذج تمثل مراحل مختلفة على إكمال عمل مثل المسودات الأولى لقصة، والمسودات المنقحة، والنسخة الأخيرة.

وفي الصف فإن ملفات أعمال الطلبة ليست "إضافة" للأشكال القائمة من التقويم، بل إنها نظام التقويم الوحيد ويجسد تنفيذ تقويم الملفات في الصف خمسة آراء أساسية بشأن تقويم تعلم الطلبة. [انظر (الجدول 1.9)]. فالاهتمام ينصب على عرض مواطن قوة الطلبة وليس على ضعفهم، ولذلك ينبغي أن توثق النماذج الخاصة بأعمال الطلبة في ملفات النمو في الاستعدادات المعقدة، مثل تفسير قطعة أدبية وتحليلها، أو تطوير قصة قصيرة، أو إجراء بحث عن الحرب الأهلية. والفقرات التـــي تحتويها الملفات تعد نماذج على الأعمال التـــي تنتج في الصف.

وعلى خلاف أشكال التقويم الاخرى، ترتبط الملفات ارتباطاً وثيقاً بالتعليم اليومي، ولهذا فإنها مثال على أنموذج التدريس – التقويم التكاملي الذي تمت مناقشته في الفصل الرابع.

الجدول 1.9: خمسة آراء أساسية بشأن تقويم تعلم الطلبة المعروض في ملفات أعمال الطلبة

1. التركيز على مواطن قوة الطلبة وامكاناتهم، وليس على حاجاتهم وعجزهم (توماس واولدفازر 1997).
2. ينبغي أن تجسد الأمثلة المنتقاة من إنجازات الطلبة النمو عبر فترة زمنية.
3. ينبغي أن يوفر التقويم فرصاً للطلبة على إجراء "عمليات الحساب العشري لحل المشكلات الضخمة" أكثر من استخدامها. (دارلنك – هاموند، وانسيس، وفالك، 1995، ص 5).
4. يجب أن يوفر التقويم معلومات عن التقدم اليومي للطلبة.
5. يتعين على التقويم أن يساعد الطلبة الأقل مهارة على تطوير استعداداتهم (وولف، وبكسسبـــي، وكَلين، وكاررونر، 1991).

الصيغة "المثالية"

سميت الصيغة "المثالية" التـــي تم تطويرها في الآداب والانسانيات بهذا الاسم لأنها مصممة لتحقيق هدفين رئيسين: أولهما وضع أنموذج المسؤولية الفردية والشخصية في تساؤل الطالب عن عمله وتأمله فيه، أما الهدف الثانـــي فيتعلق بتصور نمو الطالب لمساعدة المتعلم في أن يكون مفكراً ويوفر المعلومات عن تأريخ حياته كمتعلم إلى المقيمين. (وولف، 1989، ص 36). وبعبارة أخرى فإن ملف أعمال الطلبة يعد وثيقة عمل تتغير مداخلها خلال العام الدراسي

مع نضج الطالب وتطور فهمه للمادة وتعلمه. ويوثق نمو الطالب من خلال تحليل نوعي للأعمال السابقة مقارنة باللاحقة.

ويتضمن الملف "المثالي" ثلاثة عناصر أساسية (انظر الجدول 2.9). ويطلق على توثيق تطور مشروع كبير سيرة العمل (وولف، 1989). فملف أعمال الطلبة في الفنون، على سبيل المثال يحتوي على سلسلة من الرسوم التخطيطية مأخوذة من دفتر تخطيطات الطالب مقرونة ببعض الملاحظات، وقد تتضمن ملفات أعمال الطلبة في مجال الكتابة ملاحظات، وأشكالاً، ومسودات، فضلاً عن النسخة النهائية للقصة.

وفضلاً عن عمق التطور ينبغي أن يبرز الملف واتساعه ومداه. فملف أعمال في الدراسات الاجتماعية على سبيل المثال، قد يتضمن مسودات عدة لتقرير عن حياة الجنود خلال الحرب الأهلية مع صور ومقاطع من رسائلهم ومقالات صحفية، وتحليلاً لقضية سيادة الدولة والعبودية كما عبرت عنها مناظرات لنكولن – دوغلاس) فضلاً عن مقابلات مع أحفاد جنود الحرب الاهلية (ثوماس، واولدفاذر، 1997، ص 109).

ومما هو أكثر أهمية امتلاك الطلبة لكفاية التأمل في أعمالهم وتحليلها، ولذلك يطلب معلم الصف في أوقات مختلفة من الفصل الدراسي من الطلبة مراجعة ملفات أعمالهم من وجهة نظر نقدية غير رسمية، فيقوم كل طالب بملاحظة مواطن القوة والضعف، ويشخص تقدمه منذ المراجعة السابقة، ويصف الأهداف التـــي عليه أن يحققها (وولف، 1089، ص 37)، وقد يرجع الطلبة إلى أعمالهم السابقة لمقارنتها بأعمالهم اللاحقة.

وفي الصف يناقش المعلمون والطلبة العمليات التـــي يتضمنها تطوير عمل قيّم، وعناصر النقد الهادف، وأساليب إدماج التعليقات في الأعمال الجارية (وولف وآخرون، 1991، ص 58) وبهذه الطريقة يصبح الملف سياقاً يمكن للطلبة من خلاله تعلّم النظر إلى التقويم كمناسبة للتعلم (وولف وآخرون، 1991). وفي نهاية العام الدراسي يتم الانتقاء النهائي لبعض مداخل الملف للانتقال مع الطالب إلى العام التالي.

وشخص وولف (1989) مواطن قوة معينة في تقويم ملفات الطلبة، ومن أهمها تطوير مسؤولية الطالب في التعلم، التأكيد المتجدد على العملية، والتركيز على النظرة التطويرية للتعلم (وولف، 1989).

الجدول 2.9: عناصر الملف "المثالي"

العنصر	مثال
1. توثيق تطور الأعمال الرئيسة.	ملاحظات، تخطيطات، مسودات، والنسخة النهائية للقصة (ملف كتابة).
2. دليل على مدى عمل الطالب وتنوعه.	صحيفة الطالب التـي توفر الدليل على عمق ميول القراءة لدى الطالب واتساع مداها، استجابات شخصية للأعمال الأدبية، وأوراق تحليلية لتفسيرات الطالب للقطع الأدبية (ملف قراءة) (ثوماس واولدفاذر، 1997).
3. تأملات الطلبة.	وصف الطالب للملامح الأساسية لعمله، التغيرات عبر الزمن، والتقدم المطلوب تحقيقه (وولف، 1989، ص 37).

أشكال مختلفة للصيغة "المثالية"

منذ إدخال تقويم ملفات أعمال الطلبة في الثمانينات، نفذت عدة أشكال مختلفة للصيغة الأولية في الصفوف، ففي مدرسة ابتدائية على سبيل المثال استخدم كل صف من صفوف المرحلة الخامسة حاسوب ماكنتوش مزود بمايكرفون وطابعة لقراءة الطلبة الجهرية، وتم تسجيل تقويم الطلبة والمعلمين للقراءة وأدائهم الشفهي خلال العام، وهذه التسجيلات هي العناصر الرئيسة في ملفات قراءة الطلبة.

وفي مرحلة ما قبل روضة الأطفال إلى الصف الثالث، واجه المعلمون مستوى صفياً معيناً وطوّروا مقياساً لتطور الكتابة، ومقياساً للقراءة الطبيعية، ومقياساً للاستجابة الأدبية، وبعد تجريبٍ لعام واحد عززت مقاييس المستوى الصفي إلى ثلاثة مقاييس على مستوى المدرسة، وأصبحت هذه المقاييس جزءاً من ملفات أعمال الطلبة في المدرسة التـي توثق تقدم الأطفال وتنتقل مع كل طفل من صف لآخر (لامي، وهايسمث، 1991، ص 630).

وتضمنت الملفات التي تعرف بالملفات التشغيلية، أنواعاً مختلفة من النتاجات، من بينها مطويات كتابية، صحائف لاستجابة القراءة، كتب يومية، مشاريع، ودفاتر ملاحظات. كما يحتفظ الطلبة بقصاصات قراءة يدونون فيها عنوان الكتاب الذي قرؤوه ومؤلفه، فضلاً عن تقديرات على مقياس خماسي (لامي، وهايسمث، 1991). وفي كل فترة يتم وضع درجات

لمرة واحدة على الأقل، كما وتركز مقابلات المعلم والطالب أفكار الطالب بشأن قراءاته وكتاباته وما يتعلمه.

صيغ الملفات الأخرى واستخداماتها

تستخدم ملفات أعمال الطلبة كآلية للتقويم الصفي، صممها المعلم أداة لتعلم الطلبة وأساساً للتخطيط، والأغراض الرئيسة منها: توثيق النمو، تشخيص مواطن القوة والضعف، تشخيص التنوع في أعمال الطلبة، وتوفير بعض الانتماء لدى الطلبة لعملية التقويم، ومنذ البداية، نفذ الآخرون هذا الأسلوب لأغراض مختلفة، مما أدى إلى بعض التغييرات في الصيغة ونوع من التضارب مع الأهداف الأصلية. ويمكن حالياً تشخيص أربعة أنواع من الملفات، وهي ملفات العرض، التوثيق، الصف، والتقويم.

ملفات التوثيق: يشبه هذا النوع الصيغة المثالية من ناحية توفيره سجلاً مستمراً لتقدم الطلبة، ومع ذلك فإن التأكيد ينصب على توثيق جهود الطلبة، وتقدمهم وانجازاتهم (باولسون، وباولسون وماير، 1991)، أكثر من تركيزه على تطور متعلمين مستقلين. ووفقاً لماير، وشومان، وانكلو (1990)، تتضمن عناصر الملفات الأساسية معايير لانتقاء محتويات الملف ومعايير أفضلية الاحكام.

وتختلف ملفات التوثيق عن الصيغة "المثالية"، إذ أنها تحتوي كذلك على قوائم الرصد المنجزة من قبل المعلم، سجلات ملاحظة الطلبة في الصف، واختبارات الأداء. وبعبارة أخرى فإن ملفات التوثيق لا تقتصر على تقويم نتاجات الطلبة التـــي تظهر في الملف. وعلى أية حال فإن واحدة من الصعوبات في استخدام هذا النوع من الملفات هي كمية المعلومات التـــي قد تحتويها، والصعوبة في تقويم مجموعة واسعة غير متجانسة.

ملفات العرض: وهي عبارة عن مجموعة من أحسن الأعمال التـــي ينتقيها الطالب وأفضلها، وتُطوّر أحياناً من ملفات الطالب التشغيلية المستمرة التـــي يتم تجميعها خلال العام، واستخدم بعض المعلمين في مدرسة ابتدائية مثلاً ملفات يمكن توسيعها كملفات للعرض، في حين استخدم معلمون آخرون سجلات المجموعات الصفية (لامي وهيسمث 1991).

ومما هو جدير بالاهتمام ضرورة قيام الطالب بنفسه بانتقاء أعماله لملف العرض، أي بعبارة أخرى إن تمثل الأعمال المنتقاة ما يعتقده الطالب أحسن أعماله. ومع ذلك لابد للمعلين أن يدركوا حقيقة أن الطلبة لا ينتقون غالباً أقوى الأعمال لملفاتهم (موس وآخرون، 1992؛ سيمونــز، 1990)، فقد ضم أحد الطلبة على سبيل المثال مقطوعتين من استجابتين تفسيرتين له لمادة الأدب، و لم تكن الثانية جيدة الترتيب كما هو الحال بالنسبة للأدب، ورغم ذلك فقد اختارها الطالب لأنها تفسير أكثر ثراءً، ولذلك فإنها مثالٌ على نموه (موس وآخرون، 1992).

ملفات الصف: انصب اهتمام ملفات التوثيق وملفات العرض على إنجازات كل طالب على حدة، في حين أن ملفات الصف تعد وثيقة خلاصة، إذ إنها تفيد في اطلاع أولياء الأمور والمديرين، ومع ذلك فإنها لا تتضمن آراء الطلبة.

واستخدمت إحدى ملفات الصف ملفاً من ثلاثة أجزاء تتألف من: (1) صفحات خلاصة للطلبة جميعاً، تصف الأداء في ضوء أهداف المنهج. (2) ملاحظات المعلم عن كل طالب. (3) المنهج الخاص بالمعلم وخططه التعليمية السنوية (فالنسيا، وكالفي، 1991) وفضلاً عن أحكام المعلم النوعية، ينبغي أن تشير ملاحظاته إلى أعمال الطلبة، وبيانات الاختبار، وملاحظات المؤتمرات عن كل طالب. ومع ذلك فإن هذا النوع يواجه صعوبة طول الوقت المطلوب لتجميع المعلومات.

ملفات التقويم: يهدف هذا النوع من الملفات إلى تقديم إيجاز للوكالات العامة الرسمية أو الحكومية. وتحتفظ واحدة من ثانويات وسط المدينة المشاركة في مساعي الإصلاح بملفات لتقويم تخرج الطلبة في المرحلة النهائية في الملفات الرسمية للطلبة، اشتملت على عدة فقرات عن كل موضوع تخصصي، ففي موضوع الرياضيات مثلاً اشتملت المداخل على ورقة اختبار الرياضيات، أنموذج رياضي، وعرض أو مناقشة لفكرة رياضية (جيرفز، 1995).

وكما نلاحظ في المثال المذكور حددت المحتويات والمعايير سلفاً، ومع ذلك فإن هناك مشكلة تتعلق بالأسلوب، إذ أن التقويم قد يكون أكثر شبهاً بالإجراءات المتعددة في المجال أكثر من كونها ملفات تقويم (بورفز، 1993). فعلى سبيل المثال فإن المواصفات التـــي تعدها مدرسة مقاطعة، لقصة موجزة، رسالة تجارية، ومقالة مقنعة، ما هي في الواقع إلا مجموعة من

التقويمات المتعددة.

والاستخدام الآخر للملفات اطلاع العامة. ومثال على ذلك تحليل كتابات الطلبة في مدرسة مقاطعة بتسبرغ، والمهم هو أن معايير التصحيح تستخلص من مشاركة المعلمين الواسعة في مشاريع المناهج للكتابة على مستوى الولاية والمقاطعة، وكان تركيز هذه المساعي ينصب على أهداف الكتابة وأساليب تقويم كتابة الطلبة (لي ما هيو، وكيتومير، وايرش، 1995، ص 25). وتستخلص معايير التصحيح من لدن العديد من المعلمين والإداريين الذين يراجعون كماً كبيراً من أعمال الطلبة لتطوير مفردات مشتركة تنطبق على كل المداخل المحتملة في الملفات، وكذلك عمل المشرفون سوية مع المعلمين في تحليل عينات من ملفات الطلبة كتقويمات صفية.

استهدفت الملفات تقديم صورة كاملة قدر الإمكان عن كتابة الطلبة، واختار الطلبة أربعة أعمال منتقاة لملفاتهم، هي: (1) قطعة مهمة وفقاً لمعايير الطالب، بعد تهذيبها من خلال المناقشات الصفية، (2) قطعة مُرضية. (3) قطعة غير مُرضية. (4) اختيار حر، ورافق كل واحدة منها المسودات الأولية وتصورات الطلبة (لي ما هيو وآخرون، 1995، ص 12).

أما الملفات التـــي انتقيت للتحليل على مستوى المقاطعات، فقد شخصت قبل أسبوع واحد من التصحيح من خلال عينة عشوائية طبقية، مثلت متغيرات سكانية، ومستوى الصفوف، والمدرسة، على أن يكون (8%) من الطلبة في الصفوف (6-12). ومن ثم قام كل من (25) مقدراً [(19) معلماً، و(3) إداريين يتولون مسؤوليات كتابية] بتصحيح ملفين. وكانت درجة الثبات بين المقدرين على مستوى الصفوف (0.84) (انجاز ككاتب)، (0.80) (استخدام العمليات والمصادر) (0.80) (النمو والمشاركة ككاتب) (ص 15).

خلاصة

إن ملفات أعمال الطلبة شأنها شأن تقويمات الأداء، ابتدأت بديلاً للاختبارات الكتابية، ففي الصفوف كان الهدف منها توفير فرص جديدة للمعلم والطلبة لتوضيح نمو الطالب. وتختلف عن تقويمات الأداء في أربع نواح: (1) أنها تمثل عينة من أعمال الطلبة بدلاً من كونها استجابة لحافز في ظروف مقننة. (2) إن الأمثلة تمثل فرصاً متعددة لإظهار البراعات. (3) إن العينات

تمثل أنواعاً مختلفة من المهمات. (4) إن بعض الأمثلة تجسد مراحل مختلفة نحو إكمال العمل.

إن الاستخدام الأصلي للملفات، التـــي يطلق عليها الصيغة "المثالية" مصمم لتحقيق هدفين رئيسين، فهي تهدف إلى أن تكون أنموذجاً للمسؤولية الشخصية لتحقق الطالب من عمله والتأمل فيه وتوضيح نمو الطلبة، ويعدّ ملف أعمال الطلبة وثيقةَ تشغيلٍ تحتوي على: (1) سيَرٌ للأعمال إبتداءً من الأفكار والمسودات الأولية إلى النسخة النهائية. (2) عددٍ متنوعٍ من أعمال الطلبة. (3) تأملات الطلبة. وتؤثر الأنواع المختلفة لهذه الصيغة في استخدام عدة أنواع من تقويمات المعلمين في الملفات، وفي استخدام العلامات الموضوعية لتقويم التقدم.

ومن أنواع الملفات الأخرى ملفات التوثيق، العرض، الصف، والتقويم. لا تركز ملفات التوثيق عادة على أفكار الطلبة، بل تحتوي سجلات لملاحظات عن الطلبة أثناء وجودهم في الصف واختبارات الأداء، فضلاً عن تقويمات لنتاجات الطلبة.

أما ملفات العرض فهي مجموعات من أحسن الأعمال التـــي ينتقيها الطلبة وأفضلها، في حين أن ملفات الصف تعد وثائق خلاصة. أما الغرض من ملفات التقويم فهو تقديم إيجاز للوكالات الرسمية العامة أو الحكومية. وعندما تحدد المحتويات والمعايير مسبقاً، فإن التقويم يكون أكثر شبهاً بالتقويمات المتعددة في المجال أكثر من كونها ملفات تقويم، وعلى الرغم من أن أحد التقويمات على مستوى الولاية أظهر صعوبات عند التصحيح، فإن تقويماً على مستوى المقاطعة حصل على مؤشرات ثبات مقبولة، وما هو مهم في تنفيذ المقاطعة كان إشراك عدد كبير من المعلمين في تطوير نظام التصحيح، وتكامل الملفات مع التقويم الصفي لأهداف الكتابة، واستخدام مجموعة صغيرة من المقدّرين.

♦ قضايا التطوير والتنفيذ

"يتطلب تنفيذ نُظم ملفات أعمال الطلبة بفاعلية تطويراً مهنياً ضخماً. فإذا افترضنا أن الهدف هو تغيير اهتمام التعليم الصفي، فإن تكاليف توليد البيانات للحسابات الرسمية ينبغي أن ينظر إليها منفصلة عن التكاليف المرتبطة بالملفات كنظم تعليمية" (لي ما هيو وآخرون، 1995، ص 27)

إن تقويم تكاليف التطوير المهنـــي وتوليد البيانات التلخيصية تعدان قضيتين في تطوير

تقويم ملفات أعمال الطلبة وتنفيذها، أما الأمور الأخرى فتتصل بإسهامات المعلمين، والطلبة، والمنهج. وتتناول التوترات الممكنة بين التقويمات الصفية والتقويمات واسعة النطاق، والتصحيح والصدق والثبات.

التكاليف

إن تقويم ملفات أعمال الطلبة – شأنه شأن تقويمات الأداء – مجهود مركز، إذ أن تنفيذه في الصف يتطلب إتاحة حصص إضافية للمعلمين للتخطيط الفردي والجماعي، ومن بين الآليات لتقليص حصص المعلم تنفيذ تقويمات أعمال الطلبة كجزء من نشاطه التعليمي اليومي، وبهذا الأسلوب فإن محتويات الملفات سوف لن تكون جهداً مضافاً بل تنشأ من أعمال الطلبة خلال العام بأكمله.

ويمكن أن تكون تكاليف التقويم واسع النطاق ضخمة، اعتماداً على أساليب انتقاء ملفات أعمال الطلبة وتصحيحها، ومن بين هذه التكاليف: المكافآت التقديرية، الحصص الإضافية، والمخصصات اليومية لأعداد كبيرة من المعلمين لتصحيح الملفات في اجتماعات محلية وعلى مستوى الولاية، فعلى سبيل المثال بلغت تكاليف عام 1993 لتقويم ملفات فيرمونت ما يقارب (13) دولاراً لكل ملف.

إن أخذ عينات من الملفات من بين المجموعة الكلية يمكن أن يوفر معلومات بشأن استعدادات الطلبة ويخفض التكاليف، كما إن استخدام فريق صغير من المقدّرين يمكن أن يخفض التكاليف، وقد كانت التكاليف لمدرسة مقاطعة بتسبرغ (18.750) دولاراً لأعضاء الفريق الخمسة والعشرين لمدة أسبوع واحدة لتقويم (1250) ملف كتابة، و(10.000) دولارٍ للتحليل الفنـــي لانحياز التصحيح المحتمل والصدق والثبات (لي ماهيو وآخرون، 1995). هذا الإنفاق مواتٍ جداً مقارنة بإنفاق المقاطعة على تقويم كتابة مقنن.

إسهامات المعلمين والطلبة والمنهج

من مزايا تقويم ملفات أعمال الطلبة مساعدته للمعلمين على كشف مدى واسع من مواطن القوة والضعف لدى الطلبة (جيرفز، 1995)، كما إنه يمكّن المعلمين من رؤية الطلبة فردياً (غوميز، كَراو، وبلوك، 1991؛ جيرفز، 1995؛ لامي، وهايسمث، 1991). ومع ذلك

فإن هذا النوع من التقويم سواء نفّذ في الصف، أم على مستوى المقاطعة، أم على مستوى الولاية، فإنه يتطلب عدداً من القرارات المبدئية، وتغييراً في أدوار المعلمين والطلبة، وإعادة بناء الأنشطة الصفية.

القرارات المبدئية في تنفيذ تقويم ملفات أعمال الطلبة: كما أشير في (الجدول 2.9)، يجسد استخدام الملفات في الصف آراء معينة بشأن تقويم تعلم الطلبة، وهذه الآراء كما ستناقش في الجزء التالي تغير أدوار المعلمين والطلبة في الصف، ونتيجة لذلك يلتزم المعلمون في مادة معينة أو في المدرسة بتنفيذ تقويم ملفات أعمال الطلبة أكثر من المعلمين كأفراد.

وهذا الالتزام يؤدي إلى ثلاثة قرارات جماعية أساسية قبل التنفيذ (جونسون، ووليكي، وبيرغمان وستينر، 1997)، أولها: توجيه الانتباه نحو الملفات من خلال تشخيص الأهداف التـــي يجب أن تجسدها، ويتضمن هذا القرار مناقشات لوجهات نظر المعلمين بشأن إسهام موضوع المادة في تطوير إمكانات الطلبة، وهكذا فإن تقويم الملفات يعنـــي اعتماداً أقل على تغطية المحتوى والتعليم ضمن سياقات الكتب المنهجية، وبدلاً من ذلك يتجه التركيز نحو تطوير قدرات معرفية معقدة مثل نقد الأفكار وتقويمها، وتعلم التعبير بفاعلية، وإحدى التصورات المتصلة بدور موضوع المادة هو ضرورة أن يكون الطالب "قادراً على" تأطير المشكلة، جمع المعلومات، تقويم البدائل، خلق الأفكار والنتاجات، واستكشاف الأجوبة الجديدة للمعضلات المشوشة (دارلنغ – هاموند وآخرون، 1995، ص 5).

وثانـــي القرارات: أن على المعلمين تطوير معايير الانتقاء بشأن ضم الفقرات في الملف، وكأن تعطى حرية كاملة في تنظيم الملفات، أو أن تضم الملفات فقرات منتقاة شخصياً أو بصورة مشتركة إن من شأن هذه المناقشات أن تساعد على تناول المشكلة التـــي يثيرها بعض المعلمين إزاء تحديد المعلومات المهمة الواجب جمعها، وأحسن الطرائق لتدوينها، ومراقبة النظام (لامي، وهايسمث، 1991).

أما القرار الثالث: فعلى المجموعة تطوير آلية لتقويم الملفات ويوصي مناصرو الصيغة "المثالية" بأن يقوم كل معلم بتقويم كل ملف في نهاية العام بخلاصة تحريرية، ومع ذلك يقترح آخرون استخدام مقاييس التقدير (انظر الجزء الخاص بالتصحيح).

وعند اتخاذ هذه القرارات، على المدرسة إبلاغ أولياء الأمور بالتغيير في التقويم، ومن

الأهمية هنا شرح التوقعات للطلبة وأنواع المعلومات المطلوب تطويرها بشأن تعلم الطلبة.

تغييرات في أدوار المعلمين والطلبة: يُرَكّز الاهتمام في الصف على تطوير الاستعدادات المعقدة المشخصة كنقاط جوهرية في المنهج. ويمارس المعلم دور الموجه، الميسّر، والدليل. واعتماداً على طبيعة المادة فقد يوفر المعلم تغذية راجعة ومقترحات على بحث تطويري طلابـــي عن تاريخ الولايات المتحدة، أو مهارات الكتابة لدى الأطفال، أو رسوم الأطفال. أما بالنسبة للطلبة فالملفات بحد ذاتها لا تؤدي إلى فهمهم لأنفسهم (غوميز وآخرون، 1991، ص 627). وعوضاً عن ذلك يتعين على المعلمين إشراك الطلبة في الأنشطة.

أولاً: على المعلم أن يناقش تقويم الملفات مع الطلبة ويوحد مقترحاتهم من أجل تنفيذها، فعلى سبيل المثال وكإجراء عملي يجري تنظيم نوع من الحاوية لحفظ أعمال الطلبة، وقد يستفيد المعلم من المحافظ الورقية أو الملفات ذات الألسن والأشرطة، إلا أنها قد تكون غالية نوعاً ما. وبالإمكان استخدام الصناديق الكارتونية وأكياس التسوق السميكة (لقوتها) وطي الطرفين العلويين إلى الأسفل، كما ينبغي تقرير مكان وضع الحاويات بحيث يسهل وصول الطلبة إليها، وبعد عدة أسابيع تتم مناقشة الصف عن سير العملية ومقترحات تحسينها.

ومع تقدم الفصل الدراسي يساعد المعلم طلبته لرؤية ما يظهره كل مُنْتَج عنهم وما يؤشره ملف كل منهم عن تعلمه، وبعبارة أخرى يتطلب تقويم ملفات أعمال الطلبة دوراً أكثر تعاوناً بين الطلبة والمعلمين.

والعامل الرئيس في تنفيذ تقويم ملفات أعمال الطلبة نظام أفكار المعلم نفسه، فعلى سبيل المثال أفاد معلمو آداب اللغة الإنكليزية ذوو مستويات التنفيذ العالية بتوافق بين فلسفتهم التعليمية وتقويم الملفات مع وجود مشكلات تنفيذية صغيرة (لامي، وهايسمث، 1991). وبالمقابل نظر المعلمون ذوو مستويات الأداء المنخفضة إلى الملفات "كجهد مضاف" بدلاً من كونها انتقالة إلى نمط تقويم مختلف.

إعادة بناء الأنشطة الصفية: إن الدور المتغير للمعلمين يعنـــي اعتماداً أقل على تغطية المنهج والتعليم وفق سياقات الكتاب المنهجي، وتمارين المهارات، وأسئلة الفصول، وهكذا يواجه المعلمون قرارات بشأن أنواع الأنشطة العادية والأنشطة القائمة على المشكلات لاستخدامها في الصف، وأساليب دمج أنشطة الأداء والملاحظات في المنهج، فعلى سبيل

المثال قد يتضمن تعلم التعبير بفاعلية تقويماً يسجله الطلبة على الأشرطة للكتب التـــي قرؤوها، ومقالات موجزة عن الموضوعات المشوقة المنتقاة من قبلهم، فضلاً عن أشرطة مسجلة للتقارير الشفهية، ومسودات التقرير المطول بشأن موضوع مشوق أو قصة يواصل الطلبة العمل عليها.

ويتطلب التنفيذ إعادة هيكلة وقت الصف بحيث يعمل المعلمون مع الطلبة ويلاحظونهم كأفراد، ويحدد معظم المعلمين أوقاتاً للقراءة والكتابة المستقلة، والعمل الجماعي في الرياضيات، وملاحظة الطلبة والاجتماع بهم كل على حدة أثناء تلك الأوقات.

التوترات المحتملة بين التقويم الصفي والتقويم واسع النطاق

ينفذ تقويم ملفات أعمال الطلبة عادة في الصف لمساعدة الطلبة في تطوير الاستعدادات الذهنية المعقدة، والهدف من هذا التقويم في الاختبار واسع النطاق توفير بيانات نوعية بشأن إنجاز الطلبة التـــي يمكن مقارنتها من خلال مستويات الصفوف، المدارس، والمقاطعات. ويمكن التقليل من التوترات بين هذين المستويين من التقويمات من خلال عدة إجراءات. أولاً: ضرورة تحقيق التوافق بين أهداف الإنجاز على مستوى التقويم الخارجي (المقاطعة أو الولاية) وأهداف المدرسة والمقاطعة. ثانياً: يجب تحقيق الانسجام بين الممارسات والأهداف، فعلى سبيل المثال إذا كان هدف التقويم واسع النطاق فهم أداء النظام التربوي، فمن المحتمل أن يكون للمساعي الهادفة للحصول على درجة لكل طالب تأثيرها السلبـــي على فرص التعلم (لي ماهيو وآخرون، 1995، ص28). ثالثاً: ينبغي اتخاذ الخطوات لضمان إشراك الملاك المدرسي وتطوير معايير التصحيح لمساعدة المعلمين في تنفيذ تقويم ملفات أعمال الطلبة.

طرائق التصحيح

يعتمد تنفيذ طرائق التصحيح جزئيا على الغرض المحدد للملف. والهدفان الرئيسان هما: (1) تيسير نمو المتعلم وتطوره. (2) توثيق إنجازات الطلبة (ملف التقويم).

تيسير نمو المتعلم: في صيغة الملفات المثالية تتغير المداخل خلال العام الدراسي مع تطور نضج الطالب وتعمقه في الموضوع، كما أن المداخل المبكرة تفيد كنقاط مرجعية لمؤتمرات المعلمين والطلبة، بشأن الاتجاهات الممكنة التـــي ينبغي للطلبة متابعتها (وولف، 1987/1988).

وتهدف مؤشرات التصحيح بالنسبة لدور الملفات هنا إلى تمكين المعلمين من التشخيص السريع لمواطن القوة والضعف لدى طلبتهم عند مراجعة الملف، ويمكن استخدام مقاييس التقدير التـــي تدرج الأبعاد الأساسية للاستعداد من أجل توفير التغذية الراجعة للطلبة عن مسودات أعمالهم، و(الجدول 4.7) مثال على مقياس تقدير لتوفير التغذية الراجعة للطلبة عن ملامح مسودات مقالاتهم التفسيرية.

وطور معلمو K-2 مثالاً على آلية تسجيل النمو في كتابة الاطفال، إذ يبدأ المقياس بأنشطة بسيطة، مثل "محاولات للكتابة غير المرتبة، ورسم التخطيطات"، والانتقال إلى فقرات أكثر تعقيداً، مثل "طفل يكتب بداية قصة". (لامي، وهايسمث، 1991، ص 531).

توثيق إنجازات الطلبة: إن طرائق التصحيح التـــي وصفت في الفصل السابع لتقويمات الأداء، تصلح أيضاً كمداخل في توثيق ملفات أعمال الطلبة وتقويمها، ومن الأهمية بمكان اطلاع العامة على السمات والمؤشرات المقيمة، وضرورة فهم الطلبة لمعناها.

وهناك معياران بالغا الأهمية عندما تعتمد القرارات الخاصة بالطلبة أو البرامج على ملفات أعمال الطلبة، أولهما: أن يكون نظام التصحيح غير غامض ويمكن تفسيره بوضوح. وثانيهما: أن تكون الاستنتاجات المتصلة بكفاية الطلبة منسجمة مع الاستعدادات التـــي يمكن عرضها في انتقاءات الملف، فعلى سبيل المثال استخدم تقويم الفصل الأول ملفات أعمال الطلبة كأدلة على إتقان الطلبة لعناصر في قائمة الرصد لـِ (11-16) مهارة، ومن ثم كان على المعلمين تصحيح الملف في ضوء مقياس إتقان ثلاثي بالمستويات بعض الوقت، معظم الوقت، ليس بعد (بينويت، ويانغ، 1996). وارتبطت صعوبات تصحيح الملفات وغيرها من المشكلات بسوء التوفيق بين قائمة رصد المهارات الأساسية والاستعدادات التـــي يمكن توضيحها في مداخل الملف، والتفسيرات الواسعة للمقياس الثلاثي.

العدالة: ينتظر من ملفات أعمال الطلبة، شأنها شأن تقويمات الأداء، توفير فرصٍ للطلبة الأقل مهارة لتطوير قدراتهم (وولف وآخرون، 1991) وأشارت إحدى الدراسات مثلاً إلى أن المستوى الضعيف في الكتابة لدى عينة من تلاميذ الصف الخامس قد تحسن إلى مستوى المتوسط عند استخدام ملفات الكتابة، إذ أتاحت هذه الطريقة وقتاً كافياً للطلبة لتطوير أعمالهم، فالمجموعة الأدنـــى عملت وقتاً أطول (16) يوماً في تقارير تقارب في طولها تلك التـــي

طورتها المجموعة الأعلى (سيمونـــز، 1990).

وعلى أية حال وكما أشرنا في الفصل الثامن قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في المهمات مفتوحة النهاية، كذلك إن تنفيذ تقويم الملفات لا يضمن بالضرورة العدالة في فرص التعلم أو في التقويمات. فقد وجد بال (1993) أن المعلمين يعطون تقديرات تقويمية أقل للطلبة الذين يستخدمون أنماطاً تعتمد الأساليب الشفهية من أولئك الذين يستخدمون الكتابة التخطيطية والصريحة والموضوعية (ص 264). ومن أجل أن يحقق تقويم الملفات المساواة، فقد تكون هناك حاجة لإيجاد جسور ما بين أشكال التعبير غير الرسمية والمناقشات الأكاديمية.

الصدق والثبات

لابد من إيلاء اهتمام كافٍ لقضيتين أساسيتين في توثيق تنفيذ الملفات هما: صدق التقويمات وثباتها.

الصدق: لتحقيق الصدق من الأهمية بمكان مراعاة: (1) الاستعدادات التـــي تمثلها مداخل الملفات. (2) المواءمة بين تعليمات التصحيح والقطع التـــي تحتويها الملفات. (3) تمثيل مجال الموضوع من خلال القطع في المجموعة.

وكما هو الحال بالنسبة لتقويمات الأداء، ينبغي تشخيص الاستعدادات المعقدة التـــي يمكن تجسيدها في الملف قبل التنفيذ كأداة للتقويم، ولسوء الحظ فإن من الممارسات المعتادة في التقويمات على مستوى الولاية هو تحديد أي أنواع من القطع ينبغي ضمها للملف وافتراض أنها سوف تمثل الاستعدادات الذهنية المعقدة، وعلى أية حال يمكن أن تؤدي هذه الممارسة إلى مشكلات عند التصحيح، فعلى سبيل المثال اختلف المعلمون في تقويم فيرمونت للملفات أحياناً بشأن إمكانية تطبيق بعض أبعاد التصحيح على أوصاف محددة لقطعة معينة (كوريتز وآخرون، 1994، ص 12). كما توجب على المقدرين وضع معايير عامة الاغراض لتصحيح أنواع متباينة من المهمات (ص 12). وتسهم هذه الصعوبات في نقص صدق الدرجات.

إن تمثيل المجالات هو اهتمام الصدق في تقويمات الملفات على مستويي المقاطعات والولايات، ولذلك من الضروري التعريف الدقيق بالمجالات التـــي تهدف التقويمات معالجتها والإجراءات المناسبة بالمواضيع المتصلة بها توخياً لتحقيق الصدق.

الثبات: لمصطلح الثبات معان عدة، وفيما يتصل بتقويمات الملفات، يفسر الثبات عادة كاتفاق بين المقدّرين لاسيما أنه ينظر إلى الثبات على أساس انه التوافق الذي يمنحه المقدرون بموجب الدرجات لقطعة معينة.

ويمكن لعوامل عدة أن تسهم في نقص الثبات عند التصحيح وهي: (1) عدم وضوح أو ثبات المصطلحات في معايير التصحيح. (2) تعقيد نظام التصحيح. (3) عدم كفاية تدريب المقدّرين. (4) التباين الواسع في أنواع القطع في المجموعة وفي ظروف تطوير أعمال الطلبة، فعلى سبيل المثال قد يحصل بعض الطلبة أو الصفوف على دعم من المعلمين أو من أولياء الأمور أكثر من غيرهم، كما إنه عند السماح لبعض الصفوف إعادة كتابة أعمالهم مرات عدة وعدم السماح للآخرين بذلك، سوف تفتقر المقارنة بين الصفوف إلى الثبات.

خلاصة

يتضمن تنفيذ تقويم الملفات بعض الساعات الإضافية للتدريب وفترات التصحيح والوقت المخصص للتخطيط الصفي، كما يتطلب هذا التقويم مبالغ كافية للساعات الصفية، وأوقات ما بعد المدرسة. ويمكن تقليص تكاليف التقويمات واسعة النطاق باستخدام عينات طبقية عشوائية لانتقاء جزء من العدد الكلي للحقائب لتصحيحها وباستخدام فريق صغير نسبياً من المصححين.

ومن بين التغيرات المقترنة بتقويم الملفات الأدوار الجديدة للطلبة والمعلمين، التركيز الصفي على الأنشطة القائمة على المشكلات، والوقت المخصص لفترات الأعمال المستقلة. ومن مزايا هذا التقويم تشخيص مدى واسع من مواطن القوة والضعف لدى لطلبة وتمكين المعلمين من التعامل مع طلبتهم إفرادياً، ويمكن تقليل التوترات بين الملفات الصفية، والملفات واسعة النطاق من خلال تحديد أهداف ثابتة، وأطر تفسيرية مشتركة بين مستخدمي تقويم الملفات، والمشاركة الفعالة في تطوير النظام.

ويتعين على نظم الترميز للملفات المنفذة لتيسير نمو المتعلم أن تتناول مواطن القوة والضعف، وتجسد تغيرات النمو الرئيسة، وأن تكون سهلة التفسير. أما أدلة التصحيح لملفات التوثيق والتقويم فيجب أن تتناول الاستعدادات المعقدة وتكون غير غامضة، وتلائم أنواع

مداخل الملفات المطلوب تقويمها، وينتظر من تقويم الملفات، شأنه شأن تقويم الأداء، توفير فرص للطلبة الأقل مهارة، ومع ذلك قد يجد بعض الطلبة صعوبة في المهمات مفتوحة النهاية، كما إن تنفيذ تقويم الملفات لن يوفر تلقائياً العدالة في فرص التعلم والتقويم.

وعند استخدام الملفات في تقويمات المقاطعة والولاية، يعد الصدق والثبات القضيتين الرئيستين. ويتضمن تحقيق الصدق تشخيص الاستعدادات المطلوب تمثيلها في مداخل الملف، وضمان المواءمة بين معايير التصحيح والقطع التـــي يحتويها الملف وبين مداخل الملف ومجال الموضوع.

وينظر إلى الثبات فيما يتصل بتقويمات الملف عادة على أنه الاتفاق بين المقدّرين، ومن العوامل التـــي تسهم في عدم ثبات الدرجات: عدم وضوح وثبات المصطلحات، تعقد نظم التصحيح، عدم كفاية تدريب المقدّرين، والتباين الواسع عند إعداد مداخل الملفات.

أسئلة الفصل

1. وجدت إحدى الدراسات المشار إليها في الفصل أن بعض المعلمين أعطوا تقديرات تقويمية أدنى للطلبة الذين استخدموا أنماطاً تعتمد على التعبيرات الشفهية من تلك التـــي أعطيت للذين استخدموا كتابات تخطيطية وصريحة وموضوعية (بال، 1993). ناقش مضامين التدريس وطرائق تقدير كتابة الطلبة.
2. يحدد أحد كتب العلوم في المرحلة المتوسطة، ويضم خمسة عشر فصلاً – يقدم كل منها مصطلحات ومفاهيم ومبادئ جديدة – تمارين نهاية الفصول كمداخل لملفات الطلبة. ناقش التناقض الفلسفي بين هذا الاتجاه والاستخدام المقترح للملفات.
3. ناقش قضايا الصدق والثبات الفلسفية المتضمنة في تقويم المحتويات الكاملة للملفات، التـــي قد تتباين فيها المداخل للطلبة المختلفين، وفقاً لمقياس تقدير رباعي متدرج ما بين غير المرضي وفوق المتوسط.
4. لماذا يعد مهماً قيام الطلبة باختيار المداخل المطلوب وضعها في ملفات العرض؟.
5. ناقش المزايا والعيوب المحتملة لتقويم ملفات أعمال الطلبة، بالنسبة للطلبة الضعاف.

مصادر الفصل

Baker, E., Freeman, M., & Clayton, S. (1991). Cognitive assessment of history for large-scale testing. In M. Wittrock & E. Baker (Eds.), Testing and Cognition (pp. 13 1-153). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Ball, A. (1993). Incorporating ethnographic-based techniques to enhance assessments of culturally diverse students' written exposition. Educational *Assessment, 1(3),* 255-281.

Benoit, J., & Yang, H. (1996). A redefinition of portfolio assessment based upon purpose: Findings and implications from a large-scale program. Journal of *Research* and Development in Education, *29(3),* 181-193.

Darling-Hammond, L., Ancess, J., & Falk, B. (1995). Authentic assessment in acton: Studies of schools and students at *work.* New York: Teachers College Press.

Gearhart, M., Herman, J., Baker, E., & Whittaker, A. (1992). Writing portfolios: Potential for large-scale assessment. Los Angeles: University of California, Center for the Study of Evaluation.

Gomez, M., Graue, M., & Block, M. (1991). Reassessing portfolio assessment: Rhetoric and reality. Language *Arts, 68(8),* 620-628.

Herman, J., Gearhart, M., & Baker, E. (1993). Assessing writing portfolio issues in the validity and meaning of scores. Educational Assessment, 1(3), 201-224.

Jervis, K. (1995, April). Moral tug of war in an urban high school: A portfolio story. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco.

Johnson, R. L., Willeke, M. J., Bergman, T., & Steiner, D. J. (1997). Family literacy portfolios: Development and implementation. Window on the *World* of *Family* Literacy, 2(2), 10-17.

Koretz, D., Stecher, S., Klein, S., & McCaffrey, D. (1994). The Vermont Portfolio Assessment Program: Findings and implications. Educational Measurement: Issues and *Practice, 13(3),* 5-16.

Lamme, L., & Hysmith, C. (1991). One school's adventure into portfolio assessment. Language Arts, 68(8), 629-640.

LeMahieu, P., Gitomer, D., & Eresh, J. (1995). Portfolios in large-scale assessment: Difficult but not impossible. Educational Measurement: Issues and *Practice, 14(3),* 11-28.

Meyer, C., Shumann, S., & Angelo, N. (1990) *NWEA white paper on aggre gating portfolio data.* Lake Oswego, OR: Northwest Evaluation Association.

Mitchell, R. (1992). Testing for *learning.* New York: The Free Press.

Moss, P., Beck, J. Ebbs, C., Matson, B., Muchmore, J., Steele, D., Taylor, C., & Herter, R. (1992). Portfolios, accountability and an interpretative approach to validity. *Educational Measurement: Issues and Practice, 11(3),* 12-21.

Paulson, R., Paulson, P., & Meyer, C. (1991). What makes a portfolio a portfolio? *Educational Leadership,* 48(5), 60-63.

Purves, A. (1993). Setting standards in the language arts and literature classroom and the implications for portfolio assessment. *Educational Assessment,* 1(3), 175-200.

Simmons, J. (1990). Portfolios as large-scale assessment. *Language Arts,* 67(3), 262-268.

Thomas, S., & Oldfather, P. (1997). Intrinsic motivations, literacy, and assessment practices: "That's my grade. That's me." *Educational Psychologist, 32(2),* 107-123.

Valencia, S., & Calfee, R. (1991). The development and use of literacy portfolios for students. *Applied Measurement in Education,* 4(3), 333-346.

Wiggins, G. (1990). Put portfolios to the test. *Instructor,* August, 48-53.

Wolf, D. (1987/1988, January). Opening up assessment. *Educational Leadership, 45(4),* 24-29.

Wolf, D. (1989). Portfolio assessment: Sampling student work. *Educational* Leadership, 46(7), 35-39.

Wolf, D., Bixby, J., Glenn, J., & Gardner, H. (1991). To use their minds well: Investigating new forms of student assessment. In G. Grant (Ed.), *Review of Research in Education,* Vol. 17 (pp. 32-73). Washington, DC: American Educational Research Association.

الجزء الثالث

قضايا تتصل بالتقويم

الفصل العاشر

قياس السمات الانفعالية

الفصل الحادي عشر

تقويم الاحتياجات الخاصة

الفصل الثاني عشر

تطوير نظام للدرجات

الفصل الثالث عشر

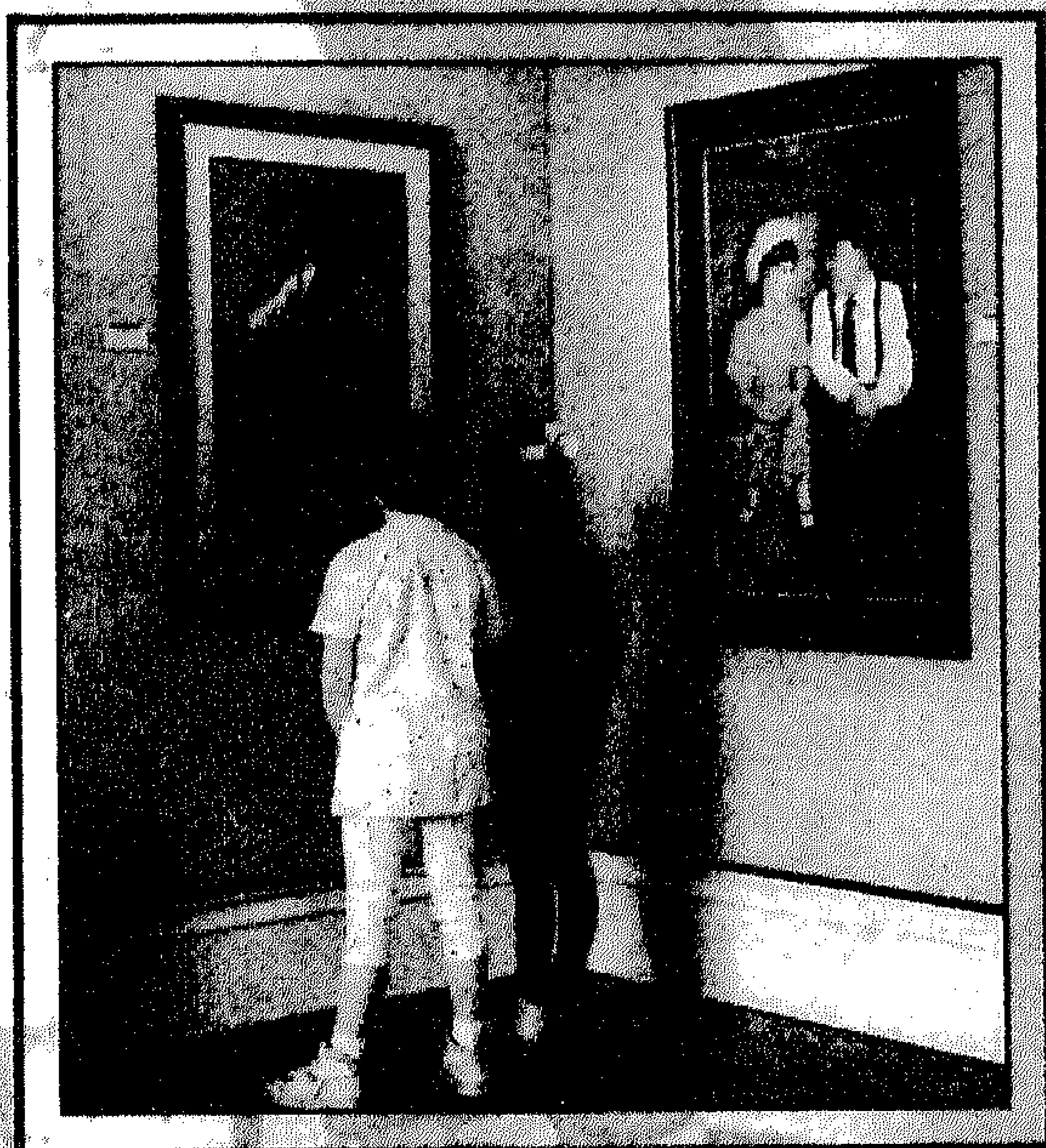
تفسير الاختبارات مرجعية المعيار

الفصل الرابع عشر

قضايا أخلاقية وقانونية تتصل بالتقويم

الفصل العاشر

قياس السمات الانفعالية



الموضوعات الرئيسة

مراجعة عامة

أصناف السمات الانفعالية

القياس في المحيط المدرسي

مقارنة المقاييس الانفعالية ومقاييس الملاحظة.

دورمقاييس تقدير السلوك.

تقويم ميول الطلبة.

طرائق التقويم الصفي التي ينبغي تجنبها.

"تذكر تشرشل (1940) كتابة إسمه في أعلى الصفحة، وعدم قدرته فيما بعد على تذكر أي شيء له صلة بالموضوع. وظهرت بقعة ولطخات حبر عدة من المجهول. وبقي يحملق في ورقته لساعتين كاملتين، ولم يسكن ألمُهُ إلى أن جمع المراقبون الاوراق الامتحانية"

قد تصف هذه الحادثة أكثر حالات القلق المدونة شهرة (كوفنكتون، 1992). فونستون تشرشل، رئيس الوزراء الشجاع الذي قاد بريطانيا أثناء الحرب العالمية الثانية، لم يكن شاذاً عن القاعدة، كما يتصور البعض، بل عانى قلقاً شديداً عندما واجه مواقف امتحانية.

والقلق واحد من السمات الانفعالية في الصف. والسمات الاخرى هي: الاتجاهات، الميول، والقيم. ولهذه السمات أهميتها في التعليم لأنها تتسم بالدوام والاستقرار إلى حد ما، وتؤثر في استجابة الطلبة للمهمات المدرسية والتعليم بصورة عامة، وفي تفاعلهم مع الآخرين أيضاً.

♦ مراجعة عامة

تمثل السمات الانفعالية التذوق، الاتجاهات، التكيف، الميول، القيم، والاتجاهات الذاتية

مثل: المفهوم الذاتـــي (فهم الشخص لذاته)، احترام الذات، والقدرة الذاتية، والسمات الانفعالية سمات داخلية غير قابلة للملاحظة ويمكن استنتاجها من تصرفات الأفراد أو استجابتهم للأسئلة المنظمة دقيقة التصميم أو مفتوحة النهاية. فالقدرة الذاتية، على سبيل المثال تتضمن اتجاهات بشأن استعدادات الفرد لإتقان مواقف معينة (باندورا، 1986)، وعادة يحدد الطلبة ذوي القدرات الذاتية العالية أهدافاً قابلة التحقيق لأنفسهم، ويركزون على متطلبات المهمة، ويثابرون لمواجهة الصعوبات، في حين غالباً ما يحدد الطلبة ذوو القدرات الذاتية المنخفضة أهدافاً غير واقعية، مع احتمال تحويل انتباههم عن الأداء المباشر والعوامل الاخرى بسهولة، فضلاً عن احتمال انهيارهم تماماً عند مواجهتهم للصعوبات. (باندورا، 1986).

أصناف السمات الانفعالية

تعد السمات الانفعالية من الصفات المنشأة، أي بعبارة أخرى إنها سمات افتراضية تتصل بصورة غير مباشرة بسلوك يمكن ملاحظته، فعلى سبيل المثال من المحتمل جداً أن يحضر طالب ذو ميل عام لجمع الطوابع مزاداً للطوابع أكثر من حضور طالب له ميل ببطاقة كرة القاعدة (البيسبول).

ويمكن تحليل مجال السمات الانفعالية بعدة أساليب. ويوضح (الجدول 1.10) ستة اصناف من السمات الانفعالية المهمة في الصف، فالتذوق يشير إلى الاقتناع الشخصي الذي يتبع الاشتراك في الأنشطة الجمالية، مثل زيارة متحف والاستماع إلى الأعمال الموسيقية العظيمة وغير ذلك. وقد عدّ التذوق أحياناً نتاجاً مرغوباً في التعليم، كما أشارت اليه بعض البرامج كالتذوق الفني، والتذوق الموسيقي.

التكيف: يشير هذا الصنف من السمات الانفعالية إلى السلوك التكيفي والتطور الاجتماعي – العاطفي كما يتجسد في استجابات الطلبة للقواعد المدرسية والعلاقات الشخصية مع الزملاء والمعلمين والمسؤولية الشخصية. وقد زاد الاتجاه الحديث، نحو إعادة دمج الطلبة ذوي الأداء الذهنـــي الضعيف في الصف النظامي، من أهمية الحصول على معلومات بشأن مشكلات التكيف، لاسيما أنه قد يكون للطلبة المعوقين وذوي الأداء الذهنـــي المنخفض عادات عمل ضعيفة و/أو مشكلات في التفاعل مع المواقف الاجتماعية.

فعلى سبيل المثال قد يكون الطالب مندفعاً ويجد صعوبة في ضبط انفعالاته اللفظية في الصف (هانت، ومارشال، 1994).

الجدول 1.10: خلاصة بالسمات الانفعالية

الانفعال	التعريف	مثال
التكيف	تفاعلات الفرد الاجتماعية وعلاقاته مع زملائه، ويتضمن أيضاً استجاباته للنقد والمدح.	طفل لا يبادر بالتحدث مع زملائه إما أن يكون مشاهداً أو على هامش الأنشطة اللاصفية.
التذوق	الشعور بالرضا والمتعة استجابة للأدب، والفنون، والموسيقى والطبيعة.	يعبر طالب عن سعادته بالحركة والضوء في معرض للرسوم أقامه ديكاس؛ يشتري الطالب ثلاث نسخ من الصور من محل هدايا في متحف.
الاتجاهات	نـــزعات تؤدي إلى تصرفات نحو بعض الأشياء في الصف، أو الوقائع، أو الأشخاص، أو بعيداً عنها (غاغينه، 1985).	يلتحق طالب ببرنامج علوم اختياري، ويجمع الحشرات ويدرسها، ويعتقد بأن جانباً من العلوم سوف يكون مهنة شيقه (اتجاه إيجابـــي نحو العلوم).
الميول	تفضيل الاشتراك في أنشطة معينة.	طالب – عند اعطائه حق الاختيار– يذهب باستمرار إلى مخيم بدلاً من لعب الكرة والرياضات الاخرى.
القيم	معايير شخصية في واحد من ستة مجالات: جمالية، اقتصادية، سياسية، دينية، اجتماعية، ونظرية (روكيتش، 1973).	ان للحكومة مسؤولية إزاء مواطنيها الأضعف والأكثر تأثراً.
المواقف الذاتية	مشاعر تتصل ببعض جوانب تقويم الفرد لذاته (بما في ذلك، احترام الذات، والمفهوم الذاتي، والقدرة الذاتية)، وقد تكون ايجابية أو سلبية.	يعزو طالب درجة منخفضة في اختبار إلى نقص القدرة (قدرة ذاتية منخفضة).

الاتجاهات: إن التذوق استجابات معينة للوقائع والاشياء الجمالية، في حين أن الاتجاهات ميول ثابتة نسبياً للتقرب من أو تجنب أشياء ومواقف، ومؤسسات اجتماعية معينة، ومن أمثلة ذلك التدريس والأشياء المدرسية، والمجموعات العرقية، ومع ذلك فإن الاتجاهات ليست فقط أفضليات، بل إنها تتضمن آراءً وتصوراتٍ ومشاعر عن الموضوع أو المؤسسة.

وعلى أية حال، فقد يساء تطبيق مصطلح "الاتجاهات". فعلى سبيل المثال لا ينبغي خلط الاتجاهات نحو مادة الموضوع بالاقتناع بالبرنامج. فالاتجاهات هي "معان أو آراء، وليست فقط تعبيرات عن الموافقة أو عدمها". (كرونباخ، 1963، ص 678)، ومثال ذلك يتضمن اتجاه الطالب نحو العلوم، رأيه بشأن الفوائد التـــي يمكن أن تتحقق من المحاولات العلمية المتعددة، مثل اكتشاف الكواكب، والدراسات الوراثية.

وجانب رئيس آخر في الاتجاهات نحو الموضوع هو التوافق بين فهم الطالب لذاته ومفهومه عن التخصص، ومثال ذلك السؤال: "ما الأدوار التـــي يوفرها العلم لشخص مثلي؟" (كرونباخ 1963)، كما يجب أن تتناول الأدوات المطورة لتقويم الاتجاهات نحو موضوع ما، التوافق الممكن بين التصور الذاتـــي للطالب ونظرته لمادة ذلك الموضوع.

القيم: يعرّف روكيتش (1983) القيمة بأنها معيار يحدد تقديم الذات للآخرين، وأحكام ومقارنة الذات بالآخرين. كما توجه القيم التصرفات والاتجاهات، وكما اتضح من (الجدول 1.10) فإن أنواع القيم الست هي: الجمالية، الاقتصادية، السياسية، الدينية، الاجتماعية، والنظرية.

وفي الصف اكتسبت القيم الاجتماعية في الثقافات الأخرى أهمية متزايدة، كلما ازداد تنوع الطلبة، فكما ذكرنا في الفصل الثاني درس اركسون وموهات (1982) التفاعلات الصفية بين الأطفال الأمريكان الاصليين والمعلمين القوقاز. وقد لاحظ الباحثان أن أنماط المشاركة الصفية التـــي يتصرف فيها المعلم "كعامل بدالة" تتوجه له معظم المكالمات ويقوم بتحديد الادوار للكلام، لا تتوافر في الثقافة الامريكية المحلية، ففي المواقف الصفية انشغل الطلبة الأمريكان المحليين في سلوك موقفي غير مناسب (صمت، قهقة عصبية، وإخفاق في إجابة عن الأسئلة) أكثر من الطلبة الاخرين (ص 40). في حين إن إجلاس الطلبة سوية في مجموعات، ومخاطبة المجموعة وليس الطفل المفرد، وتقليص الوقت للدروس الموجهة للصف بأكمله، وزيادة الوقت المحدد للأطفال في مجموعات صغيرة كانت ممارسات صفية تنسجم مع آداب الثقافة وقواعدها (اركسون وموهات، 1982).

وفي موقف آخر لاحظ المعلمون في هاواي بأن درجات الاستيعاب لأطفال الصف الأول قد ازدادت بصورة ملحوظة عندما نفذوا جانب "السرد الروائي" للثقافة المحلية، لكونها طريقة

يشترك فيها أكثر من شخص واحد في سرد الرواية، فضلاً عن إسهام المستمعين في أدوار متداخلة (آو، وجوردان، 1981).

وتمثل هذه الأمثلة قيماً ثقافية يقتسم فيها الكبار والأطفال الأدوار المشتركة في وقائع تواصلية هامة، ويطلق على التكيف الصفي الذي يستجيب لمثل هذه القيم الثقافية "الانسجام الثقافي" أو "الاستجابة الثقافية" (كازدين، وليغيت، 1981؛ اركسون وموهات، 1982؛ لادسون – بيلنغ، 1995).

الميول: يطلق على تفضيل الاشتراك في أنشطة معينة "الميول". وتختلف الميول عن الاتجاهات في كون هدف الاتجاه شيء أو مؤسسة اجتماعية، في حين إن هدف الميل هو نشاط ما.

إن التعرف على ميول الطلبة يساعد المعلم باتجاهين: أولهما: في انتقاء المواد الجذابة للطلبة؛ وثانيهما: في تطوير أو انتقاء الأنشطة التـــي قد تستخدم لتعزيز التغيرات الإيجابية في سلوك الطالب.

المواقف الذاتية: إن الاراء والمشاعر إزاء الذات مهمة في التعلّم الصفي، وتشمل الفهم الذاتي، احترام الذات، والقدرة الذاتية، وباختصار فإن الفهم الذاتـــي هو الصورة العامة التـــي يكونها الفرد عن ذاته، واحترام الذات هو مدى ثقة الفرد بذاته واقتناعه بها. وتبدأ كلا السمتين بالتطور في الطفولة المبكرة وتتشكل عبر عدة سنوات والسمتان تتميزان بتوازن عالٍ وتؤثران في تصرفات الطلبة التحصيلية (باندورا، 1986)

وعلى أية حال فإن القدرة الذاتية في المواضيع المدرسية، أمر مختلف نوعاً ما، إذ يشير أحد البحوث إلى أن معظم أطفال الرياض والصف الأول يحملون تصوراً عالياً لقدراتهم وتوقعات كبيرة بنجاحهم (دويك، 1989؛ سبتيك، 1981؛ وكفيلد، 1988). ومع ذلك ففي الصفين الثانـــي والثالث تبدأ وجهة النظر القائلة بأن النجاح يمكن أن يتحقق بجهد يبدأ بالانحدار، كما إنه من المحتمل أن تنحدر الثقة بالنجاح وتوقعاته عند الإخفاق (دويك 1989؛ نيكولسن، 1978؛ روبل، ورهاليس، 1981).

ولسمات الفهم الذاتـــي، واحترام الذات، والقدرة الذاتية، أهميتها في الصف لأنها تؤثر في رغبة الطلبة في مزاولة المهمات الدراسية، كما إنها تؤثر في رغبة الطلبة في المجازفة في الاشتراك

في المواقف الدراسية والاجتماعية، ويلاحظ فهم الذات المنخفض، والذي يعرف "بأعراض الإخفاق" في المحاولات غير المتحمسة في أداء المهمات الدراسية والاستسلام عند أول مواجهة مع الصعوبات (بروفي، 1996).

ملامح مشتركة: تشترك الأصناف الستة للسمات الانفعالية المدرجة في (الجدول 1.10) .بملامح رئيسة عدة. أولها: إمكانية تعلمها شأنها شأن المعرفة والمهارات المعرفية، أي بعبارة أخرى إنها نتاجات تجارب المرء مع الوقائع والاشياء وتفاعلاته مع الآخرين، فعلى سبيل المثال الطفل الذي يستمتع والده بالموسيقى والفنون وله تجارب إيجابية فيها قد يطور تذوقاً للإسهامات في هذا المجال، ومقابل ذلك فإن الطفل الذي يجبر على تلقي دروسٍ في غرف البيانو وممارسة ذلك يومياً قد يتعلم العزف ويتعلم أيضاً كراهية الموسيقى.

ثانياً: إن السمات الانفعالية، شأنها أيضاً شأن المعرفة، تتأثر بالآراء والتصورات، فعلى سبيل المثال من غير المحتمل أن يكون للطالب اتجاه إيجابي نحو الرياضيات إذا اعتقد بأن "غير اللبقين" فقط يتعلمون الرياضيات.

وعلاوةً على ما تقدم تتضمن السمات الانفعالية عنصراً عاطفياً، وتستقر نوعاً ما عبر الزمن، ويمكن ان توجه إيجابياً أو سلبياً، فعلى سبيل المثال يوّلد القلق من الاختبارات شعوراً بالإحباط ونظرة غير محبذة (سلبية) للاختبارات.

♦ القياس في المحيط المدرسي

تتضمن مقاييس السمات الانفعالية: (1) مقاييس تقدير وقوائم لميول الطلبة. (2) مقاييس تقدير تتناول صفات منشأة، كالتذوق، وفهم الذات، والقدرة الذاتية. وكما ناقشنا في هذا الفصل قد يبني المعلمون أدوات لتقويم ميول الطلبة في أنشطة أو مواضيع محتملة في المنهج.

ومع ذلك يصعب بناء مقاييس صدق وثبات للسمات الشخصية والاجتماعية. وإن مثل هذه المهمة يجب أن لا يقوم بها المبتدؤون، وعلاوةً على ما تقدم فإن من يقوم بقياسات التكيف الاجتماعي والسمات أو المشاعر الشخصية الأخرى للطلبة لابد أن يكون مهنياً مؤهلاً ومجازاً بعد تقديم ولي الامر لموافقة تحريرية، ومع ذلك وكما يناقشه هذا الفصل، قد

يطلب المتخصص في علم النفس في المدرسة من المعلم أحياناً استكمال مقياس تقدير سلوكي خاص بالطالب.

مقارنة مقاييس الملاحظة والمقاييس الانفعالية

يصف الفصل السابع مقاييس الصفات المميزة الابتدائية التـــي تقيس السمات الأساسية لأداء الطلبة ونتاجاتهم. فالمعلم أو أي مقدّر آخر يدّون ظهور سمة ما أثناء ملاحظة أداء الطلبة أو مراجعة مقالاتهم أو تقاريرهم أو أي نتاج آخر.

وتُستخدم المقاييس الخاصة بقياس الاتجاهات والتكيف، والتذوق، والاتجاهات الذهنية الصيغة نفسها عادة. أي بعبارة أخرى مجموعة من المواصفات ضمن مقياس تقدير متدرج (صيغة لايكرت) ترافق كل عبارة تمثل السمة والسلوك المعين.

ويختلف قياس السمات الانفعالية عن تقدير الملاحظات بخمسة جوانب: أولاً: تتضمن التقديرات الانفعالية المشاعر. ثانياً: عند إكمال المستجيب الأداة الخاصة به، فإن التقديرات غالباً ما تتضمن تصورات المستجيب أو آرائه (انظر الجدول 2.10). في حين أن تقديرات الملاحظة لا تتناول المشاعر، وينبغي بناؤها قدر الإمكان، بصورة تتجنب تأثير آراء الملاحظ، أو اتجاهاته، أو التصور العام.

ثالثاً: ينصب اهتمام المقياس العاطفي غالباً على مدى التوافق مع العبارة أو أهمية السمة، فعلى سبيل المثال قد تتضمن أداة بشأن آراء المعلم فقرة عن أهمية الواجب البيتي، في حين تركز مقاييس الملاحظة على توثيق حدوث سمة معينة يمكن ملاحظتها كاستخدام مؤشرات سياقية لتفسير معنى كلمة أو مستوى الكفاية لاستعداد تمت ملاحظته.

رابعاً: تستكمل تقديرات أداء الطلبة ونتاجاتهم من قبل معلميهم أو آخرين، أما المقاييس الانفعالية فقد تستكمل من قبل الشخص نفسه، وأمثلة ذلك الاتجاهات الذاتية أو الآراء الخاصة بالشخص نفسه، وعند بناء أداة كمقياس التقرير الذاتـــي يعمل الفرد كملاحظ وكخاضع للملاحظة في آن واحد (نيوفيلد، 1990، ص 146). ويوضح (الجدول 3.10) عينة من الفقرات مأخوذة من مقياس يضم (24) فقرة لقياس آراء الطلبة بشأن مدى تنظيمهم وتعلمهم وتسييرهم له.

وأخيراً يصعب تحقيق صدق المقاييس الانفعالية وثباتها. فعلى سبيل المثال إن احدى مشكلات مقاييس التقرير الذاتـــي هو احتمال اعطاء المستجيبين أجوبة يعتقدون بأن الباحث أو المقومين الآخرين يسعون للحصول عليها، أو أنهم قد يستجيبون بأساليب تبدو لهم مهمة أو مرغوبة اجتماعياً، وتميل الرغبة الاجتماعية للزيادة عندما تتضمن الأداة أسئلة شخصية جداً أو عندما تهدف إلى استخدام المعلومات لانتقاء الأفراد لعمل، أو ترقية، أو الالتحاق ببرنامج مدرسي. (اندرسون، 1981). ومما يهدد صدق المقياس غموض المواصفات مما يتطلب تفسيرها للمستجيبين، وتعقد الجمل التـــي يصعب فهمها، وضعف العلاقة بين فقرات الاداة والسمات الانفعالية الخاضعة للقياس.

الجدول 2.10: سمات التقديرات الانفعالية

السمة	مثال
1. قد تتضمن البنود المشاعر.	1. عندما يلغى درس التربية الفنية أشعر بأنـــي (أ) حزين جداً (ب) حزين (حـــ) سعيد (د) سعيد جداً.
2. تتضمن التقويمات غالباً تصورات أو آراء.	2. العمل في درس اللغة الانكليزية يساعد الطلبة في الدروس الاخرى.
3. تتناول الخيارات غالباً مدى اتفاق السمات أو أهميتها.	3. تتراوح الخيارات عادة ما بين "أوافق جداً"، "لا أوافق جداً"، "مهم جداً"، "غير مهم جداً".
4. قد يكون المستجيب الشخص نفسه أو شخص آخر.	4. يسأل الطلبة تقدير مدى قدرتهم على إكمال الأنشطة المهمة للتعلم الناجح مثل "إكمال الواجبات في مواعيدها المحددة".
5. صعوبة تحقيق الصدق والثبات.	5. في مقاييس تقرير الذات، قد يستجيب الطلبة بأساليب يعتقدون بأنها مرغوبة إجتماعياً.

ويتعين أن تتضمن أدلة الصدق التـــي يوفرها الناشرون التجاريون بيانات عن الصفات المنشأة التـــي تقاس بأداة معينة. وعلى أن ينفذ الباحثون فقرات قياس واسع العينات وتطبيق طرائق إحصائية لتحديد الصفات المنشأة المحددة التـــي تقيسها الفقرات، فعلى سبيل المثال تشير البيانات الأولية في المقياس الموضح في (الجدول 3.10)، إلى أنه يقوّم استراتيجيات تنظيمية وتخطيطية عامة، واستراتيجيات لإعداد المهمات، وإعادة هيكلة بيئية (خطوات

لضمان بيئة دراسية هادئة) (غريدلر، وشوارتز، 1997). أما الثبات فيحدد عادة بصيغة إحصائية تتناول الثبات الداخلي.

الجدول 3.10: أمثلة على فقرات من مقياس لتقويم تصورات الطلبة عن أنشطتهم التنظيمية أثناء التعلم

1. اغلق التلفاز/ المذياع لكي أستطيع التركيز على ما أقوم به.

1	2	3	4	5
لا على الإطلاق		أحياناً		غالباً

2. الخص المعلومات المكتوبة عندما أذاكر.

1	2	3	4	5
لا على الإطلاق		أحياناً		غالباً

3. قبل البدء بمشروع احصل على أكبر قدر ممكن من المعلومات.

1	2	3	4	5
لا على الإطلاق		أحياناً		غالباً

4. في حالة مواجهتي لمشكلات في الواجبات، أستعين بالمعلم.

1	2	3	4	5
لا على الإطلاق		أحياناً		غالباً

المصدر: مستل غردلر، وشوارتز (1997)، استناداً إلى أصناف الاستراتيجيات التي شخصها زيمرمان، ومارتينز- بونز (1986).

دور مقاييس تقدير السلوك

وبهذه المناسبة قد يواجه الطفل صعوبات في الصف تنجم عن مشكلات معرفية أو عاطفية، فيقوم المعلم أو ولي الامر الذي يلاحظ صعوبات الطفل بالاتصال عادة بمرشد المدرسة أو المتخصص في علم النفس الذي يقوم بدوره بتجميع أنواع مختلفة من المعلومات لتشخيص المشكلة.

وتتضمن المعلومات المتجمعة نوعاً من مقياس تقدير السلوك، أو مقياس التكيف الاجتماعي الذي يستكمله المعلم. وبعض المقاييس كتلك التي تتناول الكآبة، تحتوي أيضاً على قسيمة يقوم بملئها ولي الأمر، وتوثق مقاييس التكيف سلوكيات الطلبة في جوانب عدة،

مثل، التعامل مع النشاط المدرسي، والألعاب واللعب، والعلاقات مع الطلبة الآخرين، وغيرها من السلوكيات. كما تطورت هذه الأهداف من خلال إطار مفاهيمي نظري وتمر في تجارب مكثفة وتحليلات للتحقق من الصفات الخاضعة للقياس.

وعند استكمال المقياس، يرسم المتخصص في علم النفس في المدرسة صفحة شخصية الطفل من خلال استجاباته، وتوحد هذه المعلومات مع المعلومات المستقاة من سجل السيرة الذاتية للطالب وغيرها من المصادر، وتشتمل هذه المعلومات على أوصاف للبيئات العامة حيث تحدث المشكلات وحيث تغيب، والتوقعات بالبيئات التي تحدث فيها مشكلات والتي لا تحدث فيها مشكلات (ادوار، وسمبسون، 1996، ص 263). وتسهم البيانات المستقاة من هذه المصادر المتباينة في مساعدة المهنـــي المتخصص على تشخيص مشكلة الطالب.

كما توضح فقرات (الجدول 3.10) الطبيعة الاستنتاجية للمقاييس العاطفية، أي بعبارة أخرى على الرغم من استناد المقاييس العاطفية على الملاحظات فإنها تنطوي على أحكام أيضاً، وقد لاحظ هانت ومارشال (1994) بأن التوقعات المختلفة للمعلم عن السلوك الصفي المقبول، ومستوى خبرة المعلم في التعامل مع الطفل، يمكن أن تؤثر في تقديرات المقاييس السلوكية، فعلى سبيل المثال فالمعلم الذي ينتظر من كل الاطفال الجلوس بهدوء في مقاعدهم، من المحتمل أن يعدّ السير في الصف أمراً غير اعتيادي. أما في الصف الذي يتسم بوجود مجموعات عدة تستخدم أنواعاً مختلفة من المواد والمصادر المتناثرة في الصف، فيعدّ هذا السلوك مقبولاً.

وتقترح اللجنة التنفيذية لمجلس الاطفال المعوقين (1989) ممارسات عدة لتقليل الانحياز الشخصي وتأثير العوامل الموقفية في استخدام مقاييس التقدير السلوكية، ومن بين هذه الممارسات ملاحظة الطفل في محيطات مختلفة، واستكمال المقياس من لدن افراد مختلفين، وجمع المعلومات عبر مدة زمنية، وأخذ العوامل المؤثرة في النـــزعات مثل الفوارق الثقافية في الاعتبار.

تقويم ميول الطلبة

بإمكان المعلمين بناء أدوات تقويم ميول الطلبة في مختلف الأنشطة في برنامج ضمن مادة

موضوع معين، ويهدف مثل هذا التقويم إلى : (1) تشخيص أفضليات كل طفل من أجل استخدامها لتعزيز سلوكيات مناسبة في الصف. (2) تخطيط الأنشطة الصفية اللاحقة، ومن الجدير بالأهمية عند تنفيذ الأداة تعريف التلاميذ بأهمية المعلومات للمعلم من أجل التخطيط. كما ينبغي على المعلم أيضاً استخدام المعلومات في تخطيط الأنشطة الصفية.

وبإمكان المعلم بناء واحدٍ من نوعين من الأدوات. أحدهما المقياس الذي يؤشر عليه الطلبة درجة تفضيلية للنشاط المستخدم أو المخطط. ويعد (الجدول 4.10) مثالاً على مقياس جزئي مناسب لتلاميذ المرحلة الابتدائية.

والنوع الآخر عبارة عن استفتاء يعدّ أداة جبرية الاختيار، أي بعبارة أخرى إن الطالب ملزم بتصنيف أنشطة مدرجة في فئات معينة مثل: أكثر تفضيلاً، أو أقل تفضيلاً، أو أرغب، أو لا أرغب. ومن عيوب أسلوب الاستفتاء احتمال أن لا يكون للطالب ميلٌ نحو نشاط معين أو مجموعة من الأنشطة، إلا أنه يطالب باختيار صنف.

الجدول 4.10: مقياس جزئي للميول الصفية نحو الانشطة



1. دائرة قراءة جماعية.
2. ألعاب حاسوبية.
3. وقت القصة.
4. العاب املائية.
5. قراءة صامتة.
6. مشاركة القصص.
7. كتابة قصص.
8. ألعاب الكلمات.

ملاحظة: يمكن قراءة الفقرات بصوت عالٍ من قبل المعلم.

ومن الاستفتاءات المنشورة المشهورة للصفوف (12.6) استفتاء كودر للميول العامة. وتوزع الأداة الأنشطة على ثلاث مجموعات، وعلى الطالب ان يختار واحدة منها بصفتها الأكثر تفضيلاً، وواحدة بصفتها الأقل تفضيلاً. وتعرف هذه الصيغة بجبرية الاختيار. فإذا كانت كل الأنشطة الثلاثة محببة للطالب، فيجب أن يختار الأكثر تفضيلاً والأقل تفضيلاً.

وهناك استفتاءان يوجهان للميول المهنية، هما: اختبار كودر للميول المهنية، واستفتاء سترونغ – كامب بيل للميول. وهذان الاستفتاءان مصممان للمدارس الثانوية والمراحل التـــي تليها، ومع ذلك فمن الأهمية بمكان عند تنفيذ الأداتين في محيط مدرسي، عدم خلط الميول مع القدرات، كما إن عدم استقرار الميول خلال سنوات الدراسة الثانوية يفرض علينا توخي الحذر عند تنفيذ استفتاءات الميول.

وبإمكان معلم الصف بناء استفتاء للميول في موضوعات أو أنشطة قابلة للتنفيذ، إذ بإمكانه إعداد قائمة بالفقرات، يرافقها اختياران للإجابة (L) أميل إلى (D) لا أميل. و(الجدول 5.10) مثال على ذلك:

الجدول 5.10: استفتاء ميول جزئي عن مواضيع العلوم

تعليمات: ضع دائرة حول (L) إذا كنت تميل إلى الموضوع وحول (D) اذا كنت لا تميل له.

1. أسماك القرش	L	D
2. الصخور المرجانية	L	D
3. الفراشات	L	D
4. رحلات الفضاء	L	D
5. الدايناصورات	L	D
6. الماس والياقوت	L	D
7. الحيتان	L	D
8. طائرات الجت	L	D
9. الطيور المغردة	L	D
10. الصوايخ	L	D

طرائق التقويم الصفي التـــي ينبغي تجنبها

تقترح بعض النصوص إمكانية حصول المعلمين على معلومات مفيدة عن سمات طلبتهم،

مثل اهتمامهم بالآخرين أو قدراتهم القيادية من خلال طرائق يطلق عليها تقويمات الزملاء، وتشتمل هذه على طريقتين، يطلق عليهما طريقتا التسمية وهي: طريقة "خمّن من"، وطريقة "القياس الاجتماعي". ففي طريقة "خمن من": يزود الطلبة بمجموعة من العبارات، مثل "شخص يستمتع باللعب والعمل مع الآخرين". و"شخص يرغب في مشاركة الآخرين بمواده". وقد يُسمي الطلبة بضعة طلبة أو عدداً منهم وفقاً لرغبتهم.

وترتبط بهذه الطريقة أربع مشكلات على الأقل: أولها: افتراضها بأن الطلبة سوف يصدرون أحكاماً صادقة وثابتة؛ ومع ذلك فإن صداقات الطلبة سوف تؤثر جداً في انتقاءاتهم. وثانيهما إن بعض الطلبة الذين يمتلكون السمات المشخصة فعلاً لا يحظون بالتسمية إما بسبب هدوئهم أو خجلهم، و/أو عدم بروزهم. ولذلك فإن المعلومات المستقاة من الاستبانة تكون ناقصة. وثالثة المشكلات الجدية هي أن الطلبة وعلى الرغم من تحذيرهم بعدم مناقشة أقرانهم سوف يناقشون اختياراتهم مع الآخرين. فمن المحتمل أن يضايق بعض الطلبة الآخرين بشأن عدم تسميتهم لهم وقد ينجم عن ذلك جرح للمشاعر. أما المشكلة الرابعة فتتصل بضرورة أن يكون لهذه التقويمات لاسيما الانفعالية منها هدف واضح وضروري، وفي أحسن الأحوال يصعب تحديد أساس منطقي لحاجة المعلم للحصول على مثل هذه المعلومات بهذه الطريقة.

أما في طريقة القياس الاجتماعي: فيسأل كل طالب تسمية أربعة طلبة يرغب في العمل معهم ضمن نشاط مخطط لمجموعة صغيرة، والمتطلبات الأساسية لهذه الطريقة ضمان متابعة المعلم الكاملة من خلال تخطيط هذا النشاط وتمييز من اختارهم طلبته كشركاء عمل، ومن ثم يصار إلى جدولة البيانات المتوافرة من الطلبة وذلك بتسجيل عدد الترشيحات التي يتلقاها كل طالب، ويمكن بناء رسم تخطيطي يطلق عليه المقياس الاجتماعي من خلال توصيل أسهم ما بين كل طالب يشارك في التسميات والأسماء التي اختارها، والطلبة الذين يتلقون معظم الترشيحات هم الأكثر شعبية: ويشير الرسم التخطيطي إلى البناء الاجتماعي للصف في مرحلة زمنية معينة.

والمشكلات المشخصة في أسلوب "خمن من" هي المشكلات نفسها التي تواجه طريقة القياس الإجتماعي، فضلاً عن إن احتمال جرح مشاعر البعض لعدم ترشيحهم من شخص ما

قد يعتقده الطالب صديقاً قد يكون أكبر في هذه الطريقة لأن الإنتقاءات تكون لأولئك الذين يرغب الطالب العمل معهم.

خلاصة

السمات الانفعالية صفات افتراضية منشأة تتصل بصورة غير مباشرة بالسلوك والسمات الانفعالية تكون داخلية وغير ملاحظة، ولذلك يتعين استنتاجها من ردود فعل الطلبة للمواقف أو استجاباتهم للأسئلة محددة البناء.

وأنواع السمات الانفعالية الستة هي: التذوق، الاتجاهات، التكيف، الميول، القيم، والمواقف الذاتية مثل فهم الذات واحترام الذات والقدرة الذاتية، ويتضمن التكيف العلاقات والتفاعلات الاجتماعية، أما التذوق فيشتمل على مشاعر الغبطة أو الرضا استجابة للأنشطة الجمالية، وبالمقابل فإن الاتجاهات هي نــزوع نحو صنف من الأشياء أو الوقائع، أو الاشخاص أو تجنبها. وفيما يتصل بالميول فهي تفضيل لأنشطة معينة، أما القيم فتمثل المعايير الشخصية للفرد، في حين تحتوي المواقف الذاتية على مشاعر بشأن جانب معين في الفرد، وتتلخص الملامح المشتركة للسمات الانفعالية بإمكانية تعلمها، وتأثرها بالآراء والتصورات، واحتوائها على عناصر عاطفية وإمكانية توجيهها سلباً أم إيجاباً.

ويمكن إشراك المعلمين في تنفيذ الأدوات الانفعالية بأسلوبين: أولهما استكمال مقاييس التقدير السلوكية عند طلبها من المتخصص النفساني في المدرسة بشأن أي طالب يعاني من صعوبات معرفية أو عاطفية، ومن بين طرائق تقليل تأثير العوامل الخارجية في التقديرات، الملاحظة في أجواء مختلفة من لدن أشخاص مختلفين، وجمع البيانات عبر مدة زمنية، وأخذ العوامل المؤثرة في الاعتبار.

أما الأسلوب الثاني فيمكّن المعلمين من بناء مقاييس أو استفتاءات لتقويم ميول الطلبة نحو أنشطة البرنامج، وعلى العكس من مقياس الميول الذي يؤشر فيه المستجيبون مدى ميلهم نحو كل نشاط، فإن الاستفتاءات أدوات جبرية الاختيار، حيث يصنف المستجيب كل نشاط ضمن صنف معين.

وتقترح بعض المصادر تقويمات الزملاء كوسائل يستطيع المعلمون من خلالها الحصول على معلومات بشأن سمات طلبتهم مثل الاهتمام بالآخرين، وعلى أية حال لا ينبغي

استخدامها لوجود أربع مشكلات على الأقل: (1) مشكوكية صدق وثبات البيانات. (2) احتمال عدم ترشيح الطلبة الأكفياء. (3) احتمال تجريح المشاعر. (4) صعوبة تحديد الحاجة إلى المعلومات.

أسئلة الفصل

1. افترض أنك عضو في فريق بحثي لتطوير مقياس لتقويم القلق من الرياضيات، ما بعض العبارات التي قد تستخدم لتمثيل هذا القلق في الأداة؟. ما بعض المشكلات المتصلة بهذه العبارات؟.
2. يناقش الفصل مشكلات طريقة "خمن من" لتشخيص الأطفال الذي يمتلكون سمات معينة، مثل المشاركة والقيادة مستذكراً الفصول السابقة من الكتاب، ما الأساليب الأخرى للحصول على هذا النوع من المعلومات؟.
3. تستخدم مؤسسة وطنية للأطعمة السريعة مقياس التقرير الذاتي للسمات الشخصية كجزء من عملية المفاضلة لاختيار المتقدمين للعمل، ناقش المشكلات المتصلة بهذا الأسلوب.
4. ما الفوارق بين الميول، والتذوق؟ وما أوجه تشابههما؟
5. يطالب مقياس انفعالي عن فهم الذات الطلبة التعبير عن موافقتهم أو عدم موافقتهم على عبارات مثل: "اشعر بعدم الراحة في المواقف المعقدة"، ما بعض المشكلات المتصلة بهذه العبارة؟.

مصادر الفصل

Anderson, L. W. (1981). *Assessing affective characteristics in the schools.* Boston: Allyn & Bacon.

Au, K., & Jordan, C. (1981). Teaching reading to Hawaiian children: Finding a culturally appropriate solution. In H. Trueba, G. Guthrie, & K. Au (Eds.), *Culture* and *the bilingual classroom: Studies in classroom ethnography* (pp. *139-152).* Rowley, MA: Newbury.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social-cognitive theory.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Brophy, J. (1996). *Teaching problem students.* New York: Guilford Press.

Cazden, C., & Leggett, E. (1981). Culturally responsive education: Recommendations for achieving low remedies II. In H. Trueba, G. Guthrie, & K. Au (Eds.), *Culture and the bilingual classroom: Studies in classroom ethnography* (pp. 69-86). Rowley, MA: Newbury.

Churchill, W. S. (1940, June 18). *Hansard Parliamentary Debates* (Commons), Vol. 362, cols. 5 1-61.

Covington, M. V. (1992). *Making the grade:* A *self-worth perspective on motivation and school reform.* New York: Cambridge University Press.

Cronbach, L. J. (1963). Course improvement through evaluation. *Teachers College* Record 64(8), 672-683.

Dweck, C. (1989). Motivation. In R. Glasser & A. Lesgold (Eds.), *The handbook of psychology* and *education. Vol. 1* (pp. 187-229). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Edwards, L., & Simpson, J. (1996). Children with behavior disorders. In E. L. Meyen (Ed.), *Exceptional children in today's schools* (3rd ed.; pp. 251-279). Denver: Love Publishing.

Erickson, E, & Mohatt, G. (1982). Cultural organization of participation structures in two classrooms of Indian students. In G. Spindler (Ed.), *Doing the ethnography of schooling* (pp. 132—175). New York: Holt, Rinehart, & Winston.

Executive Committee of the Council for Children with Behavioral Disorders (1989). White paper on best assessment practices for students with behavioral disorders: Accommodation to cultural diversity and in individual differences. *Behavioral Disorders, 14,* 263-278.

Gagne, R. (1985). *The conditions of learning* (4th ed.). New York: Holt, Rinehart, & Winston.

Gredler, M., & Schwartz, L. (1997). Factor analysis of a self-efficacy for self-regulation scale. *Psychological Reports,* 81, 51-57.

Hunt, N., & Marshall, K. (1994). *Exceptional children* and *youth.* Boston: Houghton Mifflin.

Ladson-Billings, G. (1995). Toward a theory of culturally relevant pedagogy. *Ameri*can *Educational Research Journal, 32(3),* 465-492.

Newfield, J. W. (1990). Self-report. In H. J. Walberg & G. D. Haertel (Eds.), *The international encyclopedia of educational evaluation* (pp. 146-147). Oxford: Pergamon Press.

Nicholls, J. D. (1978). The development of the concept of effort and ability, perception of academic attainment, and the understanding that difficult tasks require more ability. *Child Development* 49(3), 800-849.

Rokeach, M. (1973). *The nature of human values.* New York: The Free Press.

Ruble, D. N., & Rhales, W. S. (1981). The development of children's perceptions and attributions about their social world. In J. Harvey, W. Jches, & R. Kidd (Eds.), *New directions in attribution research* (Vol. 3, pp. 3-26). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Stipek, D. J. (1981). Children's perceptions of their own and their classmates' ability. *Journal of Educational Psychology, 73(3),* 404-4 10.

Wigfield, A. (1988). Children's attributions for success and failure: Effects of age and attentional focus. *Journal of Educational Psychology, 80(1),* 76-81.

Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American Educational Research Journal, 23(4),* 614-628.

الفصل الحادي عشر

تقويم الاحتياجات الخاصة



الموضوعات الرئيسة

أنواع الاحتياجات الخاصة

عمليات التقويم وتعيين المستوى

المؤشرات القانونية للتشخيص.

تطوير برامج التعليم الفردية.

طرائق التقويم

أدوات مقننة.

تقويمات صفية.

"يشمل هذا التشريع الأطفال المعوقين كلهم بغض النظر عن مكان سكنهم أو الوكالة التي تخدمهم، إذ لايوجد مخرج حقيقي أمام الولاية أو الوكالات المحلية. ويحكم التشريع إغلاق كل الثغرات في الخدمات وينفذ سياسات عدم الرفض واللاتمييز.

(تورنبول 1986 ص 20)

قبل عقد السبعينات لم تضطلع الولايات أو الحكومة الاتحادية بخدمات التربية الخاصة ونتيجة لذلك لم يلتحق نصف الأطفال المعوقين في الولايات المتحدة في البرامج المدرسية (تورنبول، 1986)، وهذا التقديم غير المتكافئ للخدمات كان أحد العوامل المؤدية إلى التشريع الاتحادي في أواسط السبعينات.

والعامل الآخر يكمن في بروز اهتمام في الستينات وبداية السبعينات بشأن إساءة استخدام اختبارات الذكاء (غريدلر، 1998). ومن بين أهداف التشريع الاتحادي كان في تقديم المساعدة للسيطرة على تدفق الأطفال الذين أسيء تصنيفهم إلى صفوف المتخلفين عقليا (ص 58).

ومع وضع القانون الرسمي (94-142) الذي يطلق عليه قانون تعليم المعوقين موضع التنفيذ حددت الحكومة الاتحادية المتطلبات

المهمة لتعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، وفضلاً عن المتطلبات الأخرى حدد التشريع الإجراءات اللازمة للوقاية من التقويمات غير المناسبة، وشخّص عناصر تطوير خطة التعليم الفردي لكل طالب، وعلاوة على ما تقدم فقد نص التشريع على أنه يجوز عند الإمكان تعليم الطلبة المعوقين مع الأطفال الأسوياء (مبين، 1996، ص 64)، أي بعبارة أخرى يفضل توزيع الطلبة المعوقين على الصفوف الاعتيادية على وضعهم في صف خاص في مدرسة رسمية، وإن ذلك يفضل على وضعهم في أي برنامج تدريبـــي آخر.

وفي عام 1990 عدّل القانون الرسمي (94 – 142) ليسمى بقانون تعليم الأفراد المعوقين، وحدّث ثانية عام 1997 وقد أعاد التشريع الجديد تعريف بعض المصطلحات وتوضيحها، كما وسع خدمات التعليم المبكر ليشمل الأطفال في سن (3–5) (مبين 1996b).

وفي الوقت الحاضر يتلقى معظم الطلبة – الذين تم تشخيصهم كأفراد جديرين بالخدمات الخاصة – تعليماً من معلمي الصفوف الاعتيادية وتم دمج أعداد كبيرة منهم كاملاً في محيط هذه الصفوف (مبين، 1996، ص 16)، وتشمل مسؤوليات معلم الصف الاعتيادي فيما يتعلق بالطلبة المعوقين: (1) استكمال مقاييس التقدير السلوكية وتوفير معلومات أخرى تتصل بالتقويم المبدئي للطلبة. (2) العمل كعضو في فريق متعدد الاختصاصات لتطوير برنامج التعليم الفردي للطلبة المعوقين. (3) تقويم تقدم الطلبة خلال العام في ضوء الأهداف قصيرة المدى للبرنامج.

◆ أنواع الاحتياجات الخاصة

تشير الاحتياجات الخاصة إلى أنواع متباينة من السمات الذهنية والاجتماعية والبدنية التـــي تؤثر في إمكانيات الطفل على التعلم، ففي الطرف الأول هناك الفئة التـــي يطلق عليها الموهوبين، ومع ذلك فإن السمات الفردية الأخرى تسهم في صعوبة التعلم للطلبة، وتتباين هذه السمات ما بين عيوب في الوظائف العقلية وحالات العوق البدني مثل ضعف السمع.

وقد حدد القانون الرسمي (94 - 142) فئات عدة من الاحتياجات الخاصة وأفرد لها خدمات خاصة، ومن الفئات التـــي تكتسب أهمية خاصة بالنسبة لنظام التعليم المدرسي التخلف العقلي، العجز في التعلم، الاضطرابات الانفعالية والسلوكية، ضعف السمع والصمم، وضعف البصر. كما عّرف القانون الموهبة (انظر الجدول 1.11).

الجدول 1.11: خلاصة بفئات الاحتياجات الخاصة الست كما شخصها التشريع الاتحادي

الفئة	الوصف	السمات
التخلف العقلي[a]	عيب ملحوظ في الوظائف يتمثل بـــ (1) أداء ذهنـــي دون المعدل. (2) وما تصل به من عيوب في مهارات التكيف، كالمهارات الاجتماعية ويتراوح ما بين الخفيف والشديد.	1. صعوبة في مواصلة الانتباه. 2. صعوبة في التعامل. 3. ضعف التذكر. 4. صعوبة تحويل المهارات إلى صيغ جديدة.
العجز في التعلم[b]	اختلال في واحد أو أكثر من العمليات الأساسية لفهم اللغة واستخدامها ينجم عنه مشكلات في الإصغاء، التفكير، القراءة، الكتابة، الاملاء، والحساب. ويتضح ذلك في التفاوت بين التحصيل والقدرة الفعلية، ويستثنى من ذلك مشكلات التعلم الناجمة أساسا عن عوامل أخرى.	1. صعوبة في تلقي المعلومات أو التعبير عنها. 2. احتمال قلب الحروف أو الكلمات أو الإعداد. 3. ضعف الانتباه والمهارات التنظيمية.
اختلال إنفعالي أو سلوكي[a,b]	حالة جدية طويلة الأمد تتسم بعدم القدرة على إقامة علاقات شخصية مرضية، وسلوكيات أو مشاعر غير مناسبة في الظروف الاعتيادية، وسعادة أو كآبة عامة طاغية وأعراض بدنية أو مخاوف ترتبط بمشكلات شخصية أو مدرسية.	1. ظهور إحدى مجموعتين سلوكيتين (أ) سلوك عدوانـــي مفتعل (ب) سلوك انطوائي غير ناضج. 2. نقص في المهارات الأكاديمية.
ضعف السمع	الاعتماد على البصر لفهم اللغة والكلام، صعوبة في السمع بما يستدعي استخدام معينات سمعية لفهم الكلام (هانت، ومارشال، 1994).	1. تخلف عن الأقران في الكلام ومهارات اللغة. 2. يحتاج عادة إلى تعلم اتجاهات ومواقف اجتماعية مضافة.
ضعف البصر[a]	عوق بصري يؤثر – حتى في حالة تصحيحه – في الأداء التعليمي. (سلبرمان، 1996).	1. يجب أن يعتمد على السمع واللمس للتعامل مع محيطه. 2. لا يستطيع تصور إلا ما يمكن أن تصله ذراعه. 3. صعوبة في تطوير بعض المفاهيم مثل الألوان.

الفئة	الوصف	السمات
الموهبة	استعداد للأداء العالي في المجالات الذهنية، أو الإبداعية أو القيادية أو في ميادين أكاديمية محددة، وتتطلب أنشطة لا توفرها المدرسة عادة لتطوير الاستعدادات [القانون الرسمي (35 - 97)].	1. قدرة مبكرة للتعامل مع الرموز. 2. قدرة غير اعتيادية على تذكر الحقائق. 3. اكتساب سريع للمعلومات في مجموعة من المواضيع (باركي، 1989). 4. حب استطلاع لا متناهي لاستكشاف الأفكار الجديدة.

(a) لمصطلح الذي استعمل أصلاً عند تشريع القانون الرسمي (94-142) "مضطرب عاطفياً بشدة"، وينظر حالياً على أساس أنه غير مناسب والمصطلح الحالي الذي اقترحه الاتحاد الوطنـــي للصحة العقلية والتربية الخاصة هو "اختلال عاطفي أو سلوكي". (فورنيس، وكنتزر، 1992).

(b) القانون الرسمي (94-142) السجل الاتحادي (1977).

التخلف العقلي

إن المعيارين المزدوجين لتصنيف المتخلف عقلياً هما: (1) أداء ذهنـــي ملحوظ دون المستوى. (2) قصور في مجالين أو أكثر من المهارات التكيفية التـــي تشمل الاعتناء بالنفس، والحياة المنـــزلية، والمهارات الاجتماعية، والتفاعل مع المجتمع، وتوجيه الذات، والصحة والسلامة، والدراسة الأكاديمية، وقت الفراغ والعمل. [القانون الرسمي (94-142)]. وتتساوق هذه المعايير مع ثلاثة أنواع من الذكاء شخصتها الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي، فالذكاء المفاهيمي يشير إلى الاستعدادات التـــي تتناولها اختبارات معامل الذكاء. ويتضمن الذكاء العملي الأنشطة المطلوبة للحفاظ على استقلالية الفرد في الحياة اليومية. وبالمقابل يشير الذكاء الاجتماعي إلى القدرة على فهم التوقعات الاجتماعية وسلوك الآخرين واتخاذ القرارات الخاصة بتصرفات الفرد الذاتية في المواقف الاجتماعية (الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي/اللجنة المكلفة بالمصطلحات والتصنيف، 1992، ص 35).

أما درجات التخلف العقلي المشخصة في التشريع فهي: خفيف، معتدل، حاد، شديد. وقد يحتاج الأفراد من ذوي التخلف العقلي البسيط خدمات دعم من أجل الحصول على شهادة المرحلة الثانوية والتدريب العملي المناسب، في حين يحتاج الأفراد من ذوي التخلف العقلي المعتدل إلى خدمات دعم وإشراف للعيش والعمل في أجواء اجتماعية شبه مستقلة أو مستقلة (براون، وهوشيدا، 1996)، أما التخلف العقلي الحاد والشديد فيحتاج إلى خدمات

تعليمية مكثفة.

ويصنف معظم الأفراد المشخصين كمتخلفين على أنهم متخلفون بدرجة خفيفة، ولا يتم تشخيصهم عادة إلا عند دخولهم المدرسة ومواجهتهم لصعوبات دراسية (هلاهان، وكوفمان، 1994)، ويتباين المتخلفون عقلياً في سماتهم النفسية والاجتماعية، ويواجه الكثير منهم صعوبات في الاهتمام بالمعلومات الرئيسة في الواجبات وتذكر المعلومات، ويعانون من تأخر في التطور اللغوي، فضلاً عن صعوبات خبرة في التفاعلات الاجتماعية.

العجز في التعلم

تشير فئة العجز في التعلم إلى الأفراد الذين يتسمون بذكاء اعتيادي نوعاً ما ويعانون من مشكلات تعلم حادة، ويعرِّف التشريع الاتحادي إحدى حالات عجز التعلم بوصفها اضطراباً في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التـــي ينطوي عليها فهم اللغة (الشفهية اوالتحريرية) أو استخدامها. وتتضمن هذه العمليات نقص في القدرة على الإصغاء، التفكير، الكلام، القراءة، الكتابة، الإملاء، والحساب (السجل الاتحادي، 1977). ويتضمن القانون الرسمي (94–142) شروطاً مثل التعسر القرائي (صعوبة التعلم في القراءة)، صعوبات الإدراك الحسي، إصابة الدماغ، والحد الأدنى من الاختلال الوظيفي للدماغ. كما يحدد القانون أن مشكلات تعلم الطفل لا تكون ناجمة عن (1) ظروف عوق أخرى كالعوق البدني، والتخلف الانفعالي أو الاضطراب الانفعالي. (2) حرمان بيئي، أو ثقافي، أو اقتصادي. ولم يهدف الكونغرس إلى صرف المبالغ المخصصة بموجب القانون (94–142) على الطلبة الذين تعود مشكلاتهم في التعلم إلى بيت محروم، أو تدريس ضعيف، أو نقص الدافعية نحو التعلم (جاكوب تيم، هارتشورن، 1994).

وأساس تحديد العجز في التعلم هو التفاوت الحاد بين تحصيل الطفل وقدرته الذهنية في واحد أو أكثر من سبعة مجالات وهي: التعبير الشفهي، الإصغاء، التعبير التحريري، مهارات القراءة وهي الأساسية، استيعاب القراءة، الحساب، والاستدلال. (السجل الاتحادي، 1977). وتستخدم اختبارات الذكاء المقننة، والاختبارات التحصيلية، وكذلك التقويمات المستعملة في المجالات الاخرى لتحديد الجدارة.

ولم يشر القانون (94–142) تحديدا إلى الاضطرابات المعروفة باضطراب فرط النشاط ونقص الانتباه، ومع ذلك فقد حددت مذكرة قدمتها وزارة التربية عام 1991 بأن الطلبة الذين يستحقون الخدمات هم من يعانون من صعوبات في التعلم، أو اضطرابات انفعالية، أو فئات العوق الأخرى (جاكوب تيم، هارتشورن، 1994).

وتشكل فئة الطلبة الذين يعانون من عجز التعلم المجموعة الأكبر، إذ تضم مليوني شخص يشكلون (45%) من الذين تم تشخيص عوقهم (وزارة التربية الأمريكية، 1991). ويواجه معظم الطلبة المصنفين كمعوقين صعوبات في التعامل مع الحروف والرموز في النص المطبوع، كما إن الكثير منهم غير قادر على الكتابة الواضحة، كما يعاني بعضهم من مشكلات كبيرة في الرياضيات.

الاضطراب الانفعالي أو السلوكي

تعاني نسبة كبيرة من الأطفال من حالات متفرقة من المشكلات السلوكية، إلا أنهم لا يعانون من اضطراب سلوكي، إن ما كان يطلق عليه سابقا "اضطرابا انفعاليا" في التشريعات الاتحادية هو الاضطراب الانفعالي أو السلوكي الذي يمكن أن يتميز بواحد من سلوكيات عدة تحدث عبر فترة زمنية طويلة بدرجة ملحوظة وتؤثر في الأداء التربوي، ومن بينها السلوكيات العدوانية أو المفتعلة (مثل: العصيان، الغضب، وتخريب الملكية العامة)، السلوك غير الناضج أو الانطوائي، الخوف المزمن، والحزن أو الكآبة (ادواردز وسمبسون، 1996، ص 258).

وتتضمن العوامل التي تحدد الاضطراب الانفعالي أو السلوكي: تواتر السلوكيات، شدتها، مدتها، وملاءمتها للعمر (هانت، ومارشال، 1994)، فعلى سبيل المثال يعد النشاط المتواصل والاستكشاف من السمات العادية لمن هم في الثانية من العمر، وليس لطلبة الصف السادس (ماك لوفلين، ولويس، 1994، ص 248)، وتركز البرامج التعليمية على تدريس الطلبة سلوكيات جديدة فضلا عن مراقبة سلوكهم وتقويمه.

ضعف السمع والبصر

إن أكثر تأثيرات فقدان السمع تظهر جلية في النمو اللغوي (ماير، 1996)، وعلى الرغم

من أن الأفراد الصم أو الذين يعانون من صعوبة في السمع كمجموعة يمتلكون قدرات ذهنية اعتيادية فإن إنجازهم التحصيلي يميل إلى التخلف ما بين عام إلى ثلاثة أعوام عن أقرانهم (هانت، ومارشال، 1994، ص 356)، وتكمن المشكلة في نقص إتقانهم للمهارات اللغوية.

وكما أشرنا في (الجدول 1.11) فإن ضعف البصر يطلق على الحالة التـــي يتأثر فيها الأداء التربوي للفرد حتى عند تصحيح هذا الضعف، وقد يحتاج الطلبة اعتماداً على مدى عجزهم إلى مواد قراءة كبيرة الحروف وأقلام تحسس أو مواد مكتوبة بطريقة "بريل" إذا كان الطالب مصاباً بالعمى، كما قد يواجه الطلبة صعوبة في تطوير بعض المفاهيم مثل الألوان وهذا العجز نسبة حدوثه منخفضة، إذ أن طالباً من بين كل ألف تقريباً يعانـــي من ضعف البصر ويتلقى خدمات خاصة (سلبيرمان، 1996، ص 353).

الموهبة

على الرغم من اختلاف تعريفات الموهوبين فإن الأطفال الموهوبين يظهرون نمواً متقدماً، كالقراءة في سن مبكرة، قدرة غير عادية على تذكر الحقائق، اكتساب سريع للمعلومات وتفوق في الاستنتاج الرياضي واللفظي، وتعلم مفاهيم معقدة بسرعة. وقد استخدمت الدراسات السابقة (درجة 140+) على مقياس ستانفورد – بينيه كمعيار للنمو المتقدم، وحالياً تستخدم بعض المدارس درجات تتراوح ما بين (130-135) لتصنيف الطلبة الموهوبين، كما تستخدم بعض المدارس المعيار المئينـــي (95) وفقاً للاختبارات التحصيلية المقننة.

وعلى خلاف الفئات الأخرى من ذوي الاحتياجات الخاصة، فإن التشريع الاتحادي لم يطلب خدمات تربوية للطلبة الموهوبين، وعلى الرغم من أن أكثر من نصف الولايات وفرت خدمات خاصة للطلبة الموهوبين، فإن الخدمات تتباين من ولاية لأخرى. وتتضمن الخيارات: برامج إثرائية، وتسريع في مجال المحتويات، "وضغط" المنهج في إطار زمنـــي قصير، والدراسة المستقلة.

التحصيل المنخفض (بطيئو التعلم)

يطلق مصطلح "بطيئو التعلم" على الطلبة الذين يحصلون على درجات معامل ذكاء منخفضة، على الرغم من أنها ضمن المدى الاعتيادي، وهؤلاء الطلبة لا يعانون من حالات

تعوق تعليمية خاصة يمكن للطرائق الحديثة تشخيصها، ولذلك فإنهم لا يستحقون خدمات التربية الخاصة، ومع ذلك فإن لهؤلاء صعوبة في متابعة التعليمات وإكمال الواجبات. كما انه على الرغم من إمكانية العديد من بطيىء التعلم حل رموز الكلمات جيداً، فإنهم لا يستطيعون القراءة بكفاية عالية تتيح لهم فهم المادة وتذكرها (بروني، 1996، ص 65).

ويحتاج هؤلاء الطلبة – غالباً – إلى منهج مكيف واهتمام فردي يتضمن قراءة تعليمات الواجبات بصوت مسموع للطلبة وتوفير مواد نصوص بمفردات أقل صعوبة.

خلاصة

حددت نصوص القانون الرسمي (94-142) الذي سمي لاحقاً بقانون تعليم المعوقين، الخدمات التربوية الرسمية للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة فضلاً عن سياسات تقديمها لهم وينتظر من معلم الصف توفير معلومات خلال التقويم الأولي للطالب، والعمل كعضو في فريق يخطط برنامج الطالب، ويقوّم تقدم الطلبة خلال العام وفق الأهداف قصيرة الأمد الموضوعة للطالب.

وحدد القانون الاتحادي الخدمات للفئات المختلفة من الاحتياجات الخاصة ومن بينها التخلف الانفعالي أو العقلي، العجز في التعلم، الاضطراب السلوكي، وضعف السمع والبصر. ويعرف التخلف العقلي بالأداء الذهني دون المعدل والقصور في مهارات التكيف، في حين يكون تحصيل الطلبة الذين يعانون من عجز التعلم أقل بكثير عن مستوى أدائهم الذهني، وأن أساس ضعف تحصيلهم يعود عادة إلى مشكلات في معالجة استعدادهم. وتعاني غالبية هذه الفئة من صعوبة في القراءة، وتعاني البقية من صعوبة في الحساب.

ويصنف الطلبة الذي يعانون من مشكلات سلوكية حادة على أنهم يعانون من اضطراب انفعالي أو سلوكي وأمثلة ذلك: الأطفال العدوانيون، والمتصنعون، أو أولئك الذين يظهرون سلوكاً انطوائياً أو غير ناضج.

وكذلك يؤثر ضعف البصر أو السمع في التعلم، فالأطفال الذين يعانون من فقد السمع يتخلفون عن أقرانهم في النمو اللغوي، ومع ذلك فإنهم كمجموعة يمتلكون قدرات ذهنية اعتيادية، وبالمقابل فإن ضعاف البصر من الأطفال لا يعانون عادة من تأخر في نموهم اللغوي، إلا أنهم قد يواجهون صعوبة في تطوير بعض المفاهيم مثل الألوان.

وعلى الرغم من تعريف القانون الرسمي (94-142) للموهبة، فإنه لم يحدد خدمات خاصة للطلبة الموهوبين الذين يظهرون نموا متقدما مثل القراءة المبكرة، والقدرة غير الاعتيادية على تذكر الحقائق، والاكتساب السريع للمعلومات، والتفوق في الاستنتاج الرياضي اللفظي.

وفضلا عن هذه الفئات هناك نوع آخر من المشكلات التعليمية في الصف تتصل ببطيئي التعلم الذين تكون درجاتهم منخفضة إلا أنها ضمن المعدل الاعتيادي، ويعانـــي بطيئو التعلم صعوبة في متابعة التعليمات، وضعفا في القراءة، وانخفاضا في قدرتهم على التذكر.

♦ عمليات التقويم وتحديد المستوى

تحكم القوانين الاتحادية وقوانين الولايات العملية المستخدمة لتحديد استحقاق الطالب للخدمات الخاصة، والغرض من توثيق النقص الذي يعانـــي منه الطالب في الأداء المعرفي أو امتلاكه لعجز يعيق تعلمه هو للسماح بتخصيص المبلغ والموارد والملاكات (ماك لوفلين، ولويس، 1994، ص 27). وتتضمن المواد الأساسية للقانون الرسمي (94-142) مؤشرات تقويم الطلبة وتطوير البرنامج الفردي للطلبة.

المؤشرات القانونية

عند إخفاق جهود المعلمين في معالجة صعوبات الطلبة المشكوك في عجزهم الذهنـــي أو التعليمي، يحال الطالب إلى المتخصص النفسانـــي للتقويم، ويلخص (الجدول 2.11) متطلبات التقويم كما نص عليها القانون الرسمي (94-142).

وفضلا عن ملاءمة الأداة المنتقاة للتقويمات فنيا، منع القانون حصرا ثلاثة أنواع من التمييز، أولها: أن لا تكون الأداة منحازة عنصريا وثقافيا ثانيا: أن تكون بلغة الطالب الأم عندما يكون ذلك ممكنا، فإذا كانت لغة غالبية الطلبة غير الإنكليزية ويتحدثون باللغة الإسبانية مثلا يمكن استخدام نسخ من اختبارات معروفة متوافرة (ماك لوفين، ولويس، 1994). وكذلك مهم جدا استخدام اختبار بلغة الإشارات لاختبار الطلبة الصم. ثالثا: يجب أن يتجاوز التقويم عجز الطالب، فعند تقويم ذكاء الطلبة الصم مثلا يكون مناسبا استخدام مقياس الأداء في مقياس ذكاء (ويتشسلر) للأطفال – النسخة الثالثة – لأنه لا يعتمد على القدرة اللفظية للطالب.

الجدول 2.11: المؤشرات القانونية لتقويم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة

المتطلبات	الامثلة
ينبغي أن يكون التقويم:	
1. حاميا لحقوق الطلبة الذين يعانون من العجز وأولياء أمورهم.	يحصل المتخصص النفساني على موافقة ولي الأمر التحريرية قبل التقويم.
2. (أ) مناسبا فنيا.	(أ) يضمن المتخصص النفساني في المدرسة صدق الأداة وثباتها.
(ب) يجرى من قبل متخصصين مدربين.	(ب) يجري المتخصص النفساني في المدرسة اختبارات معامل الذكاء الفردية، ويقوم المتخصص بالسمع بقياس قدرات السمع.
3. لا تمييزي.	
(أ) غير منحاز عنصريا أو ثقافيا.	(أ) ينبغي ألا يتضمن الاختبار الذي يجرى على الطلبة اللاؤسيين أسئلة عن تاريخ استعمار الولايات المتحدة.
(ب) يجرى الاختبار بلغة الطالب الأصلية.	(ب) للطلبة الناطقين باللغة الإسبانية استخدم النسخة الإسبانية من اختبار ذكاء (وتشسلر) للأطفال.
(ج) أن لا يميز التقويم بين الطلبة على أساس العجز.	(ج) يجب أن لا يطلب اختبار الإملاء من الطالب المعاق بالمهارات الحركية كتابة إجاباته.
4. (أ) شموليا	(أ) يقوم الطالب المحال والذي يعاني من صعوبات تعليمية حادة وفقا لاختبار معامل ذكاء فردي، اختبار تحصيلي مقنن، مقياس تكيف اجتماعي، مقابلات المعلمين لأولياء الأمور، مقاييس المعالجة ذات الصلة.
(ب) متعدد الاختصاصات	(ب) يسهم المتخصص النفساني، والمعلم الاعتيادي، وآخرون في التقويم.
5. يركز على احتياجات الطلبة	تقيس مجموعة اختبارات وودكوك – جونسون النفسية التربوية تشخيص الحروف، القراءة الشفهية، معاني الكلمات، والاستيعاب.

وأخيرا ينبغي أن يكون التقويم شاملا ويركز على احتياجات الطالب خاصة، ويضم المتخصص النفساني في المدرسة ومعلم التربية الخاصة وغيرهم من المتخصصين عند الحاجة، ومعلم الصف الاعتيادي، وبعبارة أخرى إن إجراء تقويم مفرد وتحديد فيما إذا كانت درجة

الطالب دون درجة القطع المحددة لا يوفر معلومات كافية لخطة التعليم، وتبقى الحاجة قائمة إلى معلومات بشأن مدى تلبية الطالب للمتطلبات غير الأكاديمية في الصف، لاسيما مهارات التكيف الاجتماعي ومواطن قوته وضعفه الأكاديمي حصرا. وكما ناقشنا في الفصل العاشر قد يطلب من معلم الصف الاعتيادي استكمال مقياس تقدير سلوكي عن الطالب، وعند إكمال التقويم تستخدم المعلومات من لدن فريق متعدد الاختصاصات لتخطيط برنامج تعليم الطالب.

تطوير برنامج التعليم الفردي

إن أساس التربية الخاصة للطالب هو برنامج التعليم الفردي وهذه الوثيقة التزام مكتوب بالموارد الأساسية لاحتياجاته، وتشير مراجعة قام بها بيتمان (1992) لأحكام برنامج التعليم الفردي من المؤسسات والمحاكم بأن هذا البرنامج يجب أن يكون فرديا ويشمل كل احتياجات الطفل (ولا يقتصر على احتياجاته التعليمية فقط)، وقد لا يكون توافر الخدمات الاعتبار الوحيد لتطوير برنامج التعليم الفردي، فإذا لم تتوافر الخدمات في المقاطعة يجب توفيرها من قبل مؤسسة أخرى.

ويخطط البرنامج من قبل فريق من الأفراد يجتمعون لهذا الغرض، وعضوية الفريق للقاء البرنامج الأول كما نص عليه القانون الرسمي (94-124) يجب أن تشمل معلم الطالب وأحد الوالدين أو كليهما (أو وصي بديل) وممثل إشرافي للمؤسسة (كأن يكون مديرها) وموظف تقويم (بيتمان، 1992).

الجدول 3.11: عناصر برنامج التعليم الفردي كما حددها القانون الرسمي (94-142)

- وصف مستوى الأداء الحالي للطالب.
- الأهداف السنوية.
- الأهداف التعليمية قصيرة المدى.
- مدى المشاركة في الصف الاعتيادي، ومدى التربية الخاصة والخدمات ذات الصلة.
- مدة الخدمات (سنة واحدة عادة).
- إجراءات التقويم والخطط (على أساس سنوي في الأقل) اللازمة لتحديد مدى تحقيق الأهداف قصيرة المدى.

المصدر: ملخص السجل الاتحادي (آب، 1977)، الجزء 12أ، 346، محتوى برامج التعليم الفردي، واشنطن، مطبعة الحكومة.

ويتضمن (الجدول 3.11) عناصر برنامج التعليم الفردي كما حددها القانون الرسمي (142-49)، وينبغي أن تتناول المعلومات المتصلة بمستوى الأداء الحالي للطالب، احتياجاته المتفردة التـــي يجب أن تلبيها الخدمات الخاصة والتـــي ينبغي تحديدها بوضوح، ومثال ذلك أن بوبي الطالب في الصف الثالث يقرأ مواد الصف الثانـــي بمعدل (20-30) كلمة في الدقيقة وبواقع خمسة إلى ثمانية أخطاء فضلا عن قلة استيعابه (بيتمان، 1992).

وهناك غرضان من تحديد الأهداف والغايات المبنية على المستويات الحالية لأداء الطالب، ومواطن قوته وضعفه، واحتياجاته التعليمية المتفردة، إذ أن هذه القضايا توفر معلومات بشأن مدى ملاءمة الخدمات الخاصة المنتقاة للطالب، وتحديد تقدمه (بيتمان، 1992). وفضلا عن المجالات التعليمية قد تتناول الأهداف التكيف الاجتماعي، والمسؤولية الشخصية، والاحتياجات المهنية.

وينبغي أن تكون أهداف برنامج التعليم الفردي واضحة وقابلة للتفسير، فعلى سبيل المثال إن عبارة "إن آلس سوف تحسن خياراتها في أنشطة وقت الفراغ" تعد غير ملائمة، والعبارة الأفضل "إن آلس سوف تشارك في نشاط لا منهجي مقرر يجتمع بانتظام" (بيتمان، 1992).

وتعمل الأهداف قصيرة المدى على ردم الفجوة بين مستويات الأداء الحالية للطلبة والأهداف السنوية، أي بعبارة أخرى إنها تشكل عناصر متفرعة من الأهداف العامة قابلة للتدريس، على أن تصف أنشطة محددة يمكن ملاحظتها وقياسها (السجل الاتحادي، 1981). وأمثلة ذلك: (1) كتابة مقطع جيد الترتيب يحتوي على ست جمل كاملة دون أخطاء وبما لا يزيد عن خطأين نحويين. (2) يقرأ مقاطع بمستوى الصف الثالث بسرعة (80-100) كلمة في الدقيقة دون أخطاء (وبما لا يزيد عن خطأين) (بيتمان، 1992، ص 36).

ويحذر بيتمان (1992) من كتابة برامج تعلم فردية "فارغة" "تعتمد على أهداف وغايات ذات نسب مئوية لتحديد مستويات الأداء"، ومثال ذلك "سوف يكون لشارون سلوك مقبول (80%) من الوقت" (ص 48)، وبعبارة أخرى إن هذا الهدف يسمح بسلوك غير مقبول خلال (20%) من الوقت، وبدلا من النسب المئوية يقترح بيتمان (1992) تشخيص معدلات الأخطاء والعبارات الواضحة التـــي تجسد مستويات الأداء كما موضح في المقطع السابق.

وعند وضع الأهداف والغايات يجسد الفريق: (1) أنواع الخدمات الخاصة التـــي يحتاجها الطالب ومدى إمكانية الطالب للمشاركة في محيط صف اعتيادي. (2) تاريخ ابتداء الخدمات وانتهائها، ويشرع في تقديم الخدمات عادة في غضون أيام قليلة من اجتماع برنامج التعليم الفردي وتتواصل لما تبقى من العام الدراسي.

وقد يوضع الطلبة من ذوي العجز الطفيف في صف اعتيادي في معظم المواضيع مع بعض التعديلات، فضلاً عن تلقيهم لمساعدة من معلم التربية الخاصة، وقد يُوضَعُ الآخرون في صفوف التربية الخاصة ويشاركون أقرانهم في حصص الموسيقى والتربية الرياضية.

كما يوضح الملحق (حــ) للقانون الرسمي (94-142) أنه عند اقتضاء بعض التعديلات (مساعدات وخدمات إضافية) لبرنامج التعليم الفردي لضمان مشاركة الأطفال في البرنامج، ينبغي وصفها في البرنامج (بيتمان، 1992، ص 182)، ومثال ذلك إجراء بعض ترتيبات الجلوس الخاصة أو توفير واجبات مكتوبة للطالب ضعيف السمع.

وأخيراً يحدد الفريق أساليب التقويم التـــي يستطيعون من خلالها تحديد مدى تلبية الأهداف قصيرة المدى، فعلى سبيل المثال قد يحدد الفريق استكمال المخططات السلوكية بوقوع خرق للسلوك في الصف خلال العام. أما بالنسبة للرياضيات، فيمكن إجراء اختبار تشخيصي في الرياضيات في نهاية العام الدراسي في شهر أيار، وغالباً سوف يحدد الفريق تقويمات معينة لكل من الأهداف قصيرة المدى، ومثال ذلك عدد الأخطاء في مقالات ذات مقطع واحد ومعدلات الأخطاء في القراءة الشفهية وتحديد الدرجات وفق استمارات يصممها المعلم (الجدول 4.11).

خلاصة

إن التوثق من معاناة الطالب لنقص في الوظائف المعرفية أو من عوق يعرقل تعلمه، قرار تحكمه القوانين الاتحادية وقوانين الولايات. وينص القانون الرسمي (94-142) على مؤشرات لتقويم الطالب وإعداد برنامج التعليم الفردي للطالب أولاً: يجب أن يكون التقويم وعملية التخطيط حاميين لحقوق الطلبة الذين يعانون من العجز وأولياء أمورهم. ثانياً: يجب انتقاء الأداة لكي تكون مناسبة فنياً لا تمييزية وشاملة وتركز على احتياجات الطلبة وتنفذ من قبل

ملاكات مؤهلة، ويعنـــي بمصطلح "لا تميزية" ابتعاد الأداة عن الانحياز العنصري أو الثقافي وتنفذ بلغة الطالب الأم ولا تعتمد على عجز الطلبة.

الجدول 4.11: مثال جزئي على برنامج تعليم فردي

الاسم: جانيس اوكلاند الصف: الرابع التاريخ 97/8/23

ولي الأمر/ الوصي: باتريك وماري اوكلاند

الهاتف: 97-4-869

مستوى الأداء الحالي: قيست درجة معامل الذكاء وفقا للنسخة الثالثة من مقياس ذكاء (وتشسلر) للأطفال، وكانت 67.

التحصيل القرائي: (2.1) وفق مجموعة اختبارات وودكوك جونسون النفسية التربوية إذ تستطيع هانيس قراءة مادة الصف الثانـــي بمعدل (50-60) كلمة في الدقيقة وتجيب إجابات صحيحة عن (30-40%) من أسئلة الاستيعاب التـــي تقدم لها شفهيا.

التحصيل الرياضي: (1.8) وفق مجموعة اختبارات وودكوك جونسون النفسية والتربوية إذ تستطيع جمع الأعداد المفردة فقط، إلا أنها تفتقر إلى فهم قيمة المكان في أعداد المجموعات عند الجمع والطرح.

تستجيب جانيس في الصف قبل التفكير باستجابات برقية (1-2 كلمة) تتسم كتابتها بأخطاء تنم عن لامبالاة وأخطاء تكاد لا تفهم.

الأهداف السنوية (قائمة جزئية):

1. سوف تظهر جانيس تحسن في القراءة بعد 6-9 أشهر وفقا لمقياس وودكوك جونسون.
2. سوف تظهر جانيس تحسنا في الرياضيات بعد 6-9 أشهر وفقا لمقياس وودكوك جونسون.

الأهداف قصيرة المدى (قائمة جزئية)	التقويـــم
1. استخدام الرموز الصوتية لكتابة الكلمات غير المألوفة.	ملاحظة المعلم للقراءة الشفهية.
2. إجابة أسئلة عن الحقائق (من؟ ماذا؟ اين؟ كيف؟) في قصص قصيرة دون اخطاء (وبما لا يزيد عن خطأين).	ملاحظة المعلم للاستجابات الشفهية والتحريرية.
3. في الأول من كانون الثاني تقرأ مادة الصف الثالث بمعدل (70) كلمة في الدقيقة دون أخطاء (وبما لا يزيد عن خطأين).	استبانة قراءة غير رسمية.
4. في الأول من حزيران تبدأ بقراءة مادة الصف الرابع بمعدل (60) كلمة في الدقيقة دون أخطاء (وبما لا يزيد عن خطأين).	استبانة قراءة غير رسمية.

إن برنامج التعليم الفردي وثيقة تخطيطية تعليمية يعدها فريق متعدد الاختصاصات.

ويتضمن البرنامج تحديدا للمستوى الحالي لأداء الطالب، والأهداف المتوخاة للطالب خلال عام، والأهداف قصيرة المدى، وأنواع الخدمات التـــي يحتاجها الطالب، ومقدار الوقت في الصف الاعتيادي، ومدة الخدمات، والإجراءات التقويمية فضلا عن خطط تنفيذ الأهداف قصيرة المدى.

♦ طرائق التقويم

يؤدي التقويم ثلاث وظائف للطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة إذ أنها وثيقة: (1) لاستحقاق الخدمات الخاصة. (2) تخطيط التعليم. (3) تقويم تقدم الطلبة.

دور الأدوات المقننة

ان لاختبارات الذكاء والاختبارات التحصيلية ومقاييس السلوك التكيفي وفقا للقوانين التشريعية دورها الرئيس في تشخيص الأطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة، إذ يمكن أن يؤشر أداء الطالب في اختبار الذكاء فيما إذا كان أداء الطالب دون المستوى بصورة ملحوظة وهذا مؤشر جوهري لتحديد التخلف العقلي، وعلى الرغم من عدم تعريف القانون الرسمي (94-142) لتعليم المعوقين "الأداء الذهنـــي دون المعدل"، فإن الجمعية الأميركية للتخلف العقلي (1992) قد عرفته بدرجة معيارية دون (70-75) وفق اختبار ذكاء يجرى فرديا (انظر الفصل الثالث عشر لمناقشة هذه الدرجة).

أما بالنسبة للطلبة الآخرين الذين يعانون من مشكلات تعليمية أو سلوكية، فإن إجراء اختبار ذكاء يقرر احتمال وجود التخلف العقلي، أي بعبارة أخرى إن متوسط الأداء في اختبار الذكاء يؤشر وجود مشكلات تعليمية غير التخلف العقلي.

وبدلا من الاختبارات التحريرية الجماعية يقوم المتخصص النفسانـــي في المدرسة بانتقاء اختبارات ذكاء وتحصيل يجريها فرديا، فالاختبارات المصممة للمجموعات تتطلب قراءة ومهارات عمل مستقلة، ولذلك يواجه الطلبة من ذوي المشكلات التعليمية والسلوكية من صعوبات في هذين المجالين.

ومن الأمثلة المعروفة لاختبارات الذكاء الفردية النسخة الرابعة من اختبار ستانفورد – بينيه، والنسخة الثالثة من مقياس ذكاء وتشسلر للأطفال، ومثال على اختبار ذكاء فردي هو اختبار

وودكوك - جونسون (وودكوك، وجونسون، 1989) الذي يتناول المهارات الأساسية ومختلف مجالات المحتوى والقدرات المعرفية.

ومن المقاييس المعروفة للسلوك التكيفي مقاييس فانيلاتد للسلوك التكيفي (سبارو، وبالا، وسيكشيتي، 1984)، الذي يتألف من ثلاث استمارات منفصلة، يقوم إثنان منهما على مقابلات يجريها المتخصص النفساني في المدرسة، والاستمارة الثالثة استبانة يستكملها المعلم، ويخلص التقويم إلى درجة كلية ودرجة معيارية في أربعة مجالات هي: الاتصال، الحياة اليومية، التكيف الاجتماعي، والمهارات الحركية.

وقد تبرز حاجة إلى اختبارات في مجالات معينة كالقراءة والرياضيات واللغة التحريرية وذلك اعتماداً على ما يعانيه الطلبة من مشكلات معينة. فعلى سبيل المثال يقيس اختبار ستانفورد التشخيصي في القراءة المفردات السمعية (القدرة على معرفة معاني الكلمات والتمييز السمعي والتحليل الصوتي وقراءة الكلمات واستيعاب القراءة).

التقويمات الصفية

يواجه المعلم مسؤوليات محددة في تقويم الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة في الصف. وتتصل هذه المسؤوليات بالتخطيط للاختبارات الصفية وتنفيذها، وتوثيق سلوكيات صفية محددة، وتحليل أداء الطلبة في المهارات الأساسية: للقراءة، والكتابة، والحساب.

الاختبارات الصفية: هناك قضيتان مهمتان في التخطيط لاختبارات الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة وتنفيذها، القضية الأولى: من المهم بالنسبة لبطيئي الفهم والطلبة الذين يعانون من عجز عقلي أو بدني أو انفعالي اعطاؤهم الوقت الكافي لاكمال مهمات التقويم والاختبار. وتهدف الاختبارات الصفية للطلبة الى عرض مهاراتهم ومعارفهم، وليس الإجابة على أكبر عدد ممكن من الفقرات ضمن فترة زمنية محددة. كما أن الوقت الكافي يمكن ان يساعد في تخفيف القلق، الذي يعد مشكلة للطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة.

والقضية الثانية تتصل بتخطيط التقويمات لكي لا تكون المعلومات بشأن معارف الطالب ومهاراته المعرفية معتمدة على قدرة الفرد لإعطاء أجوبة على نوع معين من التقويم وفق صيغة معينة، ففي الاختبار الصفي على سبيل المثال قد يواجه الطلبة صعوبة في قراءة الأسئلة أو في

اتباع التعليمات في فقرات التوفيق أو فقرات الأجوبة القصيرة (ميهرنك، 1995، ص 14). ومن البدائل في هذه الحالة التسجيل المسبق للسؤال على شريط لكي يستطيع الطالب أداء الاختبار باستخدام سماعات الأذن في مركز للإصغاء. وينبغي إجراء الاختبارات للطلبة الذين يعانون من مشكلات في البصر في غرفة المصادر، وبهذا الأسلوب يمكن للطلبة تلقي المساعدة للإجابة عن فقرات التوفيق أو الأجوبة القصيرة (ميهرنك، 1995).

وقد تتطلب أنواع التقويمات المزمع إجراؤها اختيارات بديلة، فإذا كان للطالب صعوبة في الكتابة مثلا يمكن للمعلم أن يستخدم أسلوب المقابلة مع الطالب بدلا من مطالبته بمسك سجل بأنشطته واستنتاجاته، كما يمكن في الاختبارات الصفية اختبار الطلبة الذين لديهم صعوبة في اللغة التحريرية شفهيا (ميهرنك، 1995).

<u>تسجيل الواقعة</u>

الطالب: ماري س. السلوك: رمي قصاصات ورقية

الملاحظة: مادة اداب اللغة 3/10 - 3/14

3/10	3/11	3/12	3/13	3/14
///	////	///	////	///

<u>تسجيل المدة :</u>

الطالب: مارتن سي السلوك: نوبات بكاء

الملاحظة: حصص الرياضيات والعلوم واداب اللغة 11/3 – 11/7

11/3	11/4	11/5	11/6	11/7
8:30-8:35 1:10-1:25	9:00-9:15	____	11:04-11:18	2:06-2:10

الشكل 1.11: أمثلة على تسجيل الوقائع ومدها

توثيق سلوكيات صفية محددة: من المحتمل أن يشخص برنامج التعليم الفردي للطلبة سلوكيات عدوانية أو انفعالية قد تواجه في الصف، وهناك طريقتان لتوثيق حدوث السلوكيات المتقطعة وهما تسجيل الواقعة ومدها، وتركز طرائق التسجيل هذه على السلوك المتقطع مثل رمي القصاصات الورقية أو النوم أثناء الدرس (ماك لوفلين، ولويس، 1994). وكما هو موضح في الشكل (11-1) يوثق تسجيل الواقعة تكرار السلوك، في حين يوثق

تسجيل المدة بداية ونهاية كل حدوث لتصرف سلوكي أو ميل (البيرتو، وتروتمان، 1990)، ويمكن أن تفيد هذه المعلومات في تحديد فاعلية استراتيجيات التدخل.

تحليل الأداء في المهارات الرسمية: توجد طريقتان لمساعدة المعلم في تحليل المهارات الأساسية للطالب وهما تحليل الأخطاء واستبانات القراءة غير الرسمية، وتكمن أهمية طريقة تحليل الأخطاء في إمكانيتها على تشخيص المجالات التـــي تتطلب الاهتمام بالإملاء والكتابة والحساب، فعلى سبيل المثال قد تحلل المقالة المؤلفة من أربع أو خمس جمل الى عدد الكلمات التـــي يمكن كتابتها بصورة صحيحة وعدد الكلمات التـــي اخطأ في كتابتها والنسبة المئوية لهذه الكلمات وأنواع الاخطاء. ومن الأمثلة على الأخطاء الصوتية (kat)، بدلا من (cat) وقلب الحروف (recieve) بدلا من (receive) ويمكن تطبيق طريقة تحليل الأخطاء على الترقيم واستعمال الحرف الكبير والعلاقة العددية بين الفاعل والفعل في الكتابة.

أما في الرياضيات فتطبق طريقة تحليل الأخطاء على عمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة التـــي يكملها الطلبة، وأمثلة على الأخطاء في هذا المجال (الجمع بدلا من الطرح)، أو حقيقة عددية غير صحيحة (5×4 = 25)، أو عدد رياضي غير صحيح (الإخفاق في حل مسألة جمع) (ماك لوفلين، ولويس، 1994، ص 343).

استبانات القراءة غير النظامية: يهدف هذا النوع من الاستبانات إلى تقويم مهارات الاستيعاب وتفسيرها (ماك لوفلين، ولويس، 1994)، وتتضمن إحدى هذه الاستبانات قوائم من الكلمات والانتقاءات (مرجعية التدريج) على الطالب قراءتها بصوت عال، ويؤدي إجراء التقويم إلى واحد من ثلاثة مستويات للقراءة، وهي المستوى المستقل (يقوم الطالب بقراءة المواد المتدرجة بسهولة مع أخطاء استيعاب أو تفسير قليلة)، والمستوى التعليمي (تكون القراءة فيه أصعب على الطالب)، ومستوى الإحباط (حيث تكون القراءة صعبة جدا على الطالب) (ص299). والمواد على المستوى التعليمي تكون مناسبة للتعليم في الصف.

خلاصة

تتلخص الوظائف الثلاث لتقويم الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة في: (1) تحديد استحقاق الطالب للخدمات الخاصة. (2) تخطيط التعليم. (3) تقويم تقدم الطالب، وتوثق

اختبارات الذكاء والتحصيل الفردية مستوى أداء الطالب الذهنـــي والمستوى الحالي للأداء التعليمي، وبإمكان الاختبارات في مجالات محددة مثل القراءة والحساب واللغة المكتوبة تشخيص صعوبات محددة، ومثال على هذه اختبار ستانفورد التشخيصي للقراءة.

وفضلاً عن تقويمات الذكاء والتحصيل يكتسب تقويم السلوك التكيفي للطالب أهميته أيضاً، وذلك بهدف تحديد استعداد الطلبة على الاستجابة لمتطلبات الصف غير التعليمية. والتقويمات الأخرى يمكن أن تطبق أيضاً على الطلاب من ذوي المشاكل الخاصة مثل تقويم مهارات الاصغاء للطلبة ضعاف البصر.

وقد تكون التقويمات الصفية أحد عناصر برامج التعليم الفردية المستخدمة خلال العام الدراسي لتحديد تقدم الطلبة. وهنالك ثلاث قضايا مهمة تتصل بتقويم الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة هي: (1) إتاحة وقت كاف في الاختبارات الصفية. (2) اختيار أنواع ملائمة من التقويمات للتغلب على عجز الطالب. (3) اختيار صيغة ملائمة للاختبار. وفضلاً عن الاختبارات التـــي يعدها المعلم، وتقويم ملفات اعمال الطلبة، وقوائم الرصد للمهارات المتحققة، قد يستخدم المعلم طرائق تسجيل الوقائع ومدتها للمشكلات السلوكية وتحليل الاخطاء والاستبانات غير الرسمية، وتستخدم طريقة تسجيل الوقائع ومدتها لمشكلات مثل رمي قصاصات الورق والنوم في الصف، أما طريقة تحليل الأخطاء فتلائم المهارات الخاصة مثل أخطاء الإملاء، والحساب، في حين تصلح استبانات القراءة غير النظامية لتقويم مهارات الطلبة في استيعاب الكلمات وقراءتها في مواد القراءة المتدرجة.

أسئلة الفصل

1. يلاحظ ماك لوفلين ولوسي (1994) بأنه عند إجراء اختبارات اللغة الإنكليزية من خلال مترجم للطلبة غير الناطقين باللغة الإنكليزية عدم تطبيق معايير الاختبار. ما بعض مسوغات هذه التوصية؟
2. يتضمن اختبار تحصيلي مقرر للطلبة الصم فقرات عن الكلمات المسجوعة. ما صدق المشكلة في هذا التقويم، وما هو المتطلب القانونـــي الذي لا تنتهكه في برنامج التعليم الفردي؟

3. نظرا لازدحام جدول المتخصص النفساني في المدرسة يقترح أحد أعضاء فريق برنامج التعليم الفردي اختبار ذكاء تحريري كاستخدام اوتس - لينون للنسخة الثالثة من مقياس ذكاء وتشسلر للأطفال، وإن بإمكان المعلم إجراؤه للطالب أثناء وقت الصف الاعتيادي. ما مشكلات الصدق والمشكلات القانونية في هذا المقترح؟
4. ينص أحد الأهداف المقترحة لبرنامج تعليم فردي تحسين ستيفن لعاداته الدراسية خلال (75%) من الوقت. ما المشكلات التي تواجه تحقيق هذا الهدف؟ اقترح بديلا.
5. ما بعض السلوكيات الصفية الملائمة لتسجيل الوقائع وتسجيل مدتها؟

مصادر الفصل

AAMR Ad Hoc Committee on Terminology and Classification (1992). *Mental retardation: Definition, classification,* and *systems of support* (9th ed.). Washington, DC: American Association of Mental Retardation.

Alberto, P. A., & Troutman, A. C. (1990). *Applied behavior analysis* for *teachers* (3rd ed.). New York: Merrill/Macmillan.

Bateman, B. (1992). *Better IEPs:* How *to develop legally correct and educationally useful programs.* Longmont, CO: Sopris West.

Brophy, J. (1996). *Teaching problem students.* New York: Guilford Press.

Brown, F., & Hoshida, R. K. (1996). Children with mild mental retardation. In E. L. Meyen (Ed.), *Exceptional children in today's schools* (3rd ed.; pp. 433-465). Denver, CO: Love Publishing.

Edwards, L., & Simpson, J. (1996). Children with behavior disorders. In E. L. Meyen (Ed.), *Exceptional children in today's schools* (3rd ed.; pp. 25 1-279). Denver, CO: Love Publishing.

Federal Register (Part IV). (1977, August). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Federal Register (1981, January). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Forness, S. R., & Knitzer, R. J. (1992). A new proposed definition and terminology to replace "serious emotional disturbance" in Individuals with Disabilities Act. *School Psychology* Review, *21(1),* 12-20.

Gredler, G. R. (1988). Assessment of learning ability: A critical appraisal. In R. M. Gupta & P. Coxhead (Eds.), *Cultural diversity and learning efficiency* (pp. 39—63). London: Macmillan.

Hallahan, D. P., & Kauffman, J. M. (1994). *Exceptional children.* Boston: Allyn & Bacon.

Hunt, N., & Marshall, K. (1994). *Exceptional children and youth.* Boston: Houghton Mifflin.

Jacob-Timm, S., & Hartshorne, T. (1994). *Ethics and law for school psychologists* (2nd ed.). Brandon, VT: Clinical Psychology Publishing.

Mayer, M. H. (1996). Children who are deaf or hard of hearing. In E. L. Meyen (Ed.), *Exceptional children in today's schools* (3rd ed.; pp. 3 15-350). Denver, CO: Love Publishing.

McLoughlin, J. A., & Lewis, R. B. (1994). *Assessing special students* (4th ed.). Columbus, OH: Merrill.

Mehring, T. A. (1995). Report card options for students with disabilities in general education. In T. Azwell & E. Schmar (Eds.), *Report card on report cards: Alternatives to consider.* Portsmouth, NH: Heinemann.

Meyen, E. L. (1996a). Educating exceptional children. In E. L. Meyen (Ed.), *Exceptional children in today's schools* (3rd ed.; pp. 1-50). Denver, CO: Love Publishing.

Meyen, E. L. (1996b). Foundations and status of special education. In E. L. Meyen (Ed.), *Exceptional children in today's schools* (3rd ed.; pp. 5 1-96). Denver, CO: Love Publishing.

Parke, B. N. (1989). Gifted *students in regular* classrooms. Boston: Allyn & Bacon.

Silberman, R. K. (1996). Children with visual impairments. In E. L. Meyen (Ed.), *Exceptional children in today's schools* (3rd ed.; pp. 35 1-398). Denver, CO: Love Publishing.

Sparrow, S. S., Balla, D. A., & Cicchetti, D. V. (1984). *Vineland adaptive behavior scales.* Circle Pines, MN: American Guidance Service.

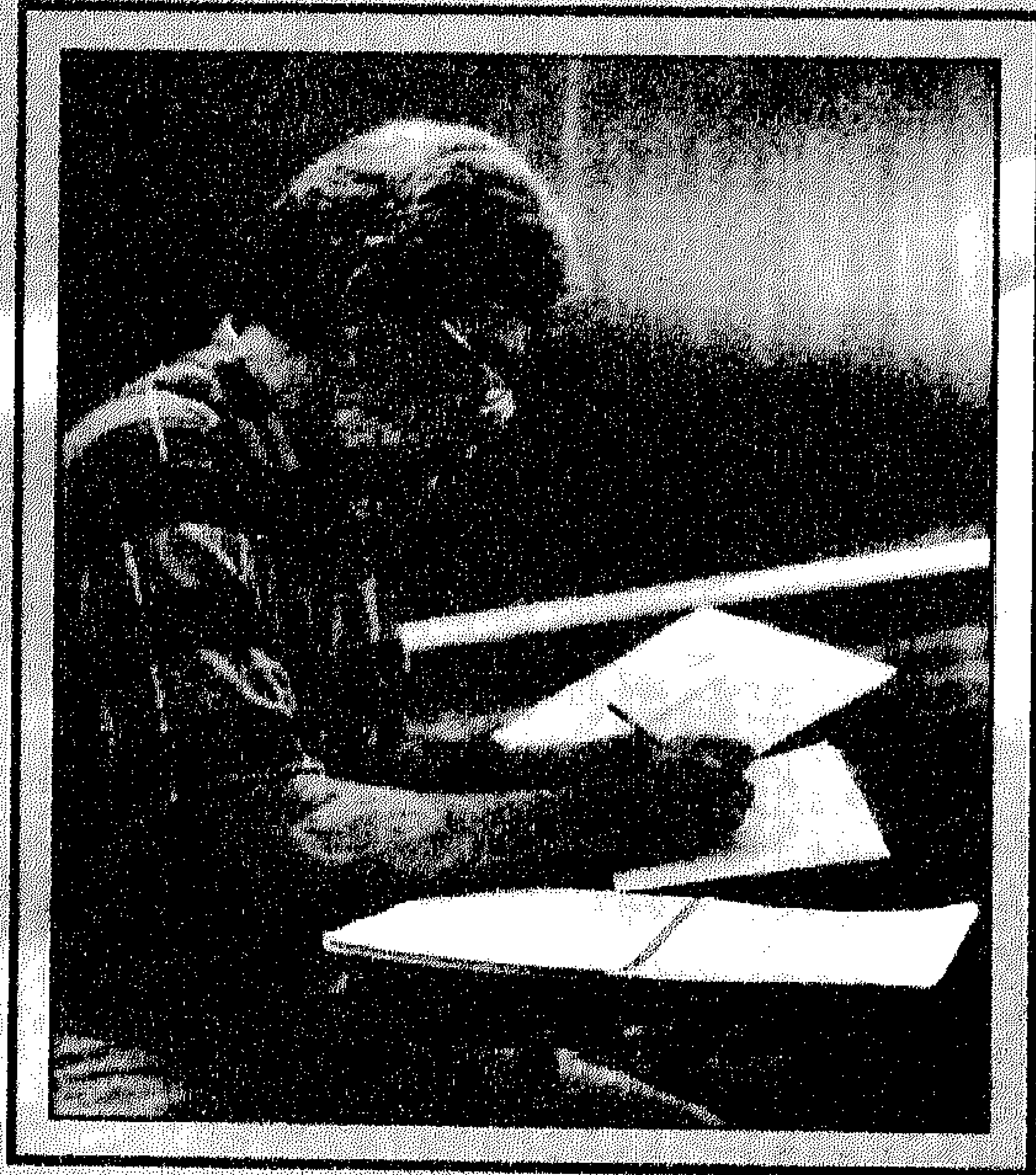
Turnbull, H. R. (1986). *Free appropriate education: The law* and *children with disabilities* (2nd ed.). Denver, CO: Love Publishing.

U.S. Department of Education (1991). *Thirteenth annual report to Congress on the implementation of the Individuals with Disabilities Education Act.* Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Woodcock, R. W, & Johnson, M. B. (1989). *Woodcock-Johnson psychoeducational battery—Revised.* Chicago: Riverside.

الفصل الثاني عشر

تطوير نظام للدرجات



الموضوعات الرئيسة

- *طرائق وضع التقارير*
  - أغراض نظم وضع التقارير.
  - تدريج بالحروف، والتدريج بالنجاح والرسوب.
  - قوائم الرصد وتقديرات التقدم.
  - ملفات أعمال الطلبة.
  - تقارير وصفية.
- *معايير نظم وضع التقارير*
- *التخطيط والتنفيذ*
  - أطر وضع المعايير.
  - خطوات أساسية.
  - مجلس الآباء والمعلمين.

"إن الحصول على (AB) يمكن أن يشير إلى تقدمك في واجباتك اليومية جميعها، وعلى إنجازك الجيد في اختباراتك القصيرة، إلا أنه عندما يتصل الموضوع بالاختبارات فإنك لا تستطيع إنجازها، أو يمكنك القول أنني أمتلك الكثير من القدرة في مسائل التطبيق والمسائل الكتابية، إلا أنني مهمل جداً عندما يتصل الموضوع بالحساب، إن هذه الدرجة مجرد حرف لا يعني الكثير فعلاً.

(نكي في ثوماس، واولدفاذر، 1977، ص108)

في التعليق أعلاه تقارن نكي بين التقارير الوصفية التي استخدمتها مدرستها الابتدائية وتدريج الحروف الذي تتلقاه الآن في الصف السابع، ومع ذلك فإن معنى درجة حرفية معينة ينبغي أن يكون أقلّ إشكالاً من هذا المثال، وعلى أية حال فقد أشارت دراسة أجريت على (604) أطفال في الصفوف 6-1) عدم فهم الطلبة وحتى الكبار منهم لنظام الدرجات الذي يستخدمه المعلم (ايفانز، وانكلبيرغ، 1988). وعلى حد سواء أفاد (30%) من الطلبة في دراسة أجريت على أربع مدارس ثانوية ريفية أنهم حصلوا على درجات غير مرضية لأنهم أساءوا فهم معايير تقويم المعلمين (ناتريللو، 1982).

وفضلاً عن التعبير الواضح عن المعايير، فإن العوامل الرئيسة في وضع نظام تدريج فعال تكمن في فهم غرض النظم المختلفة لوضع التقارير وسماتها، ومعايير وضع نظام تدريج عادل، دقيق وثابت، والخطوات الأساسية في تخطيط نظام وضع التقارير وتنفيذه.

♦ طرائق وضع التقارير

لقد تم تطوير نظم التقويم الرسمية ووضع تقارير عنها أصلاً لفرز الطلبة وتصنيفهم، ولابد أن نتذكر هنا ما ورد في الفصل الأول بشأن النظرة التقليدية للتعليم التـــي اعتقدت باستفادة (5%) فقط من الطلبة من التعليم الثانوي، حيث استبعد الطلبة الذين لم يحققوا المعايير الموضوعة للتحصيل من المراحل الدراسية الأعلى (ازويل، 1995).

ومنذ تلك السنوات المبكرة تغيرت أغراض التعليم ونظم وضع التقارير، فاليوم ينتظر من النظام التربوي تدريس كل الطلبة الذين يمكن أن يستفيدوا من التعليم، كما توسعت نظم وضع التقارير من استخدام درجات الحروف لتشمل قوائم الرصد، ودرجات التقدم، وملفات أعمال الطلبة، والتقارير الوصفية.

أغراض نظم التقارير

إن نظم الدرجات والتقارير ما هي إلا سجلات رسمية نظامية طورت لإعلان تحصيل الطلبة (هلز، 1981)، وعلى الرغم من أن هذا الغرض قد يبدو واضحاً، يناقش جزء لاحق من هذا الفصل المواقف وتطبيقات التصحيح التـــي تحرف هذا المقصد.

ففي إطار هذا الغرض الواسع لإعلان تحصيل الطلبة، فإن نظم وضع التقارير، لاسيما الدرجات تؤدي ثلاث وظائف رئيسة هي: (1) اطلاع أولياء الأمور على تقدم أبنائهم. (2) الإفادة منها كمصدر معلومات للتخطيط التربوي والحياة العملية. (3) توفير معلومات للقرارات الإدارية التـــي تشمل النقل إلى صف آخر، والتخرج، ومنح الجوائز التقديرية.

كما يقترح بعض المربين أن الدرجات تحفز الطلبة أيضاً، وعلى أية حال تشير مراجعة لبحث جرى عن أساليب التقويم بأن الدرجات تصلح فقط لتحفيز ذوي الإنجاز العالي نسبياً (ناتريللو، 1987).

وفي الوقت الراهن تعد درجات الحروف الطريقة السائدة لإعلان تحصيل الطلبة، ومع

ذلك هنالك أربع طرائق أخرى قيد الاستخدام هي طريقة تدريج النجاح والرسوب، قوائم الرصد وتقديرات التقدم، وملفات أعمال الطلبة، والتقارير الوصفية.

تدريج الحروف وتدريج النجاح والرسوب

تستخدم غالبية المدارس في الولايات المتحدة الأميركية درجات الحروف (A) و(B) و(C) و(D) و(F) للمواضيع الدراسية، والدرجات مفيدة لأنها تلخص تحصيل الطلبة وتلبي متطلبات مسك السجلات، واستمر تدريج الحروف التقليدي لأنه: (1) نظام مألوف للمربين وأولياء الأمور والمستفيدين من المعلومات في المرحلة ما بعد الثانوية. (2) قليل الكلفة إدارياً. (3) مفيد للطلبة ذوي التحصيل العالي (ستربي، 1997، ص 452).

ومع ذلك فلنظام تدريج الحروف أربعة عيوب على الأقل:

أولاً: أنه لا يشير إلى مواطن قوة الطالب وضعفه ما لم يستكمل بمعلومات أخرى، وهذه المشكلة جسدتها عبارة نكي في مستهل هذا الفصل.

ثانياً: تتباين معايير تحديد الدرجات من معلم لآخر. ثالثاً: يربط بعض المعلمين بصورة غير مناسبة ما بين التحصيل، الجهود، السلوكيات الأخرى، وإعطاء الدرجات. والنتيجة التي يناقشها هذا الفصل هي أن مدلولات درجات الطلبة تتباين ضمن الصف نفسه، وأن معنى درجة الطالب غير واضح، وانخفاض صدق الدرجات لتجسيد التحصيل.

أما العيب الرابع: فقد تصبح الدرجات غايات بحد ذاتها لاسيما في المدارس المتوسطة والثانوية، وفي دراسة عن المحفزات أفاد الطلبة عن تناقص فرص تحسين نوعية عملهم بسبب التركيز على الدرجات في المدارس الثانوية (توماس، واولدفاذر، 1997)، وأعرب الطلبة عن اعتقادهم بأن الدرجات حولت تركيزهم من التعلم نحو الاهتمام بالأداء (ص 122).

وبديل تدريج الحروف هو تدريج النجاح والرسوب، وعلى الرغم من أن هذه الطريقة تقلل من قلق الدرجات، فإنها توفر معلومات أقل من تلك التي يوفرها تدريج (A) الى (F). ويستخدم تدريج النجاح والرسوب غالباً في المدارس الثانوية والكليات للبرامج التي يسعى الطالب إلى اكتشافها خارج برنامج دراسته، وقد تكون بعض هذه البرامج صعبة للطالب، كما إن استخدام تدريج النجاح والرسوب يستبعد البرامج من احتساب معدل النقاط.

ويعد تدريج النجاح والرسوب أو تدريج الاعتماد واللااعتماد البديل الأكثر شيوعاً الذي يوصى به للطلبة الذين يعانون من عجز تعليمي، والمقترح هو تدريج الطلبة وفق أهداف برنامج التعليم الفردي، وعلى أية حال فاستناداً إلى سترين (1997) يفضل الطلبة الذين يعانون من عجز تعليمي وأولياءُ أمورهم درجات الحروف التقليدية ويفسرونها كمؤشرات لموقف الطالب بالمقارنة مع الآخرين، أما المدارس التـــي تستخدم درجات الحروف التقليدية للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة فتشخصها غالباً بملاحظة تشير إلى تدريج الطلبة وفق مجموعة من المعايير تختلف عن غيرها.

قوائم الرصد وتقديرات التقدم

تستخدم بعض المدارس لاسيما الابتدائية، قوائم بالأهداف والمهارات مصحوبة باستمارة معينة عن درجة أو تقدير التقدم، وقد تتضمن الأهداف المهارات في بعض المجالات كالقراءة والحساب، والمهارات الاجتماعية والسلوكية، مثل التصرفات الصفية وعادات العمل، وعلى سبيل المثال تشمل استمارة التقارير المستخدمة في إحدى المدارس الابتدائية فقرات عن السلوك التكيفي مثل العلاقة بزملاء الصف، والتعامل مع القواعد الصفية والتعليمات الروتينية الاعتيادية، ومعالجة الاحباط المتصل بالعمل (دارلنغ- هاموند، وانسيس، وفالك، (1995).

وتتباين تقديرات التقدم عادة ما بين (1-3) و(1-4)، فتستخدم إحدى المدارس الابتدائية مثلاً: (1) يحتاج إلى الكثير من المساعدة، والاهتمام الجاد. (2) يحتاج إلى ما يذكّره لكي يتقدم. (3) يتعامل مع هذا جيداً. (4) إن هذه نقطة قوة غير قابلة للتطبيق (دارلنغ – هاموند وآخرون، 1995، ص 230).

وقد تنظم صيغة التقرير أحياناً بالشكل الذي يتيح للمعلم أن يؤشر في العمود المناسب. ويوضح (الشكل 1.12) مثالاً يمثل فيه كل عمود كفاية مختلفة، وعلى الرغم من سهولة استخدام هذه الصيغة، إلا أن هناك صعوبة في تشخيص التقدم خلال فترات التصحيح الأربع لمهارة معينة.

وطبق أسلوب مختلف في المهارات اللغوية الأولية في نظام مدارس روستستر/نيويورك، إذ تتألف معايير المحتوى التـــي طورت وفق مبادرة الأهداف الخاصة بالمقاطعة، من تسع مراحل

تطويرية من (A) إلى (I) في القراءة والكتابة والتحدث والإصغاء (سوبونيتز، وبرينان، 1997). وتعد كل مهارة مجموعة من السلوكيات والمهارات المحددة التـــي تمثل مرحلة معينة لتطوير الكفاية، فعلى سبيل المثال تتضمن المرحلة (A) في الكتابة علامات توضيحية تؤشر على الورق بالأقلام الملونة وأقلام التأشير وأقلام الرصاص، ورسم صورة وتسمية ما يرسم؛ والربط ما بين الرسم "والكتابة"، وإبداء الاهتمام بالحروف. أما المرحلة (C) فتتضمن الكتابة على خط أفقي، الكتابة المفهومة ووضع مسافات بين الكلمات، استخدام إملاء مبتكر، التحقق من إملاء الكلمات، وكتابة الكلمات في ترتيب منطقي لتكوين جمل يمكن قراءتها (ص 503). وفي كل فترة تصحيح يتلقى الطفل درجة الحرف التـــي تجسد مرحلة تطوره الحالية.

وبالمقابل تستخدم درجات التقدم الحروف ومثال على مجموعة درجات التقدم: (E) للممتاز (أو C، جدير بالإطراء)، (S) مُرضي، (N) يحتاج تحسين. وتشير إحدى المجلات إلى أن (18%) من المدارس تستخدم درجات التقدم (ماكلفر، وابستين، 1992).

وشأنها شأن درجات الحروف، فإن درجات التقدم وتقديراته قد تفسر بأساليب متنوعة، ومن الأهمية بمكان أولاً: التحديد المسبق للأداء المرضي والجدير بالإطراء. وثانياً: توثيق أداء الطالب بأمثلة ملموسة من عمل الطالب وملاحظات المعلم.

الرمز: يعاني صعوبة، أداء مرضي، نقطة قوة

المهارات اللغوية	الربـــع: الاول	الثاني	الثالث	الرابع
يستخدم استراتيجيات مختلفة				
لاكتشاف معاني الكلمات				
يستوعب المادة التـــي يقرؤها				
يبدي نمواً في القراءة الشفهية				
يرتب أحداث قصة				

الشكل 1.12: مثال جزئي على تقرير عن تقدم طالب للصف الثاني.

ملفات أعمال الطلبة

وصف الفصل التاسع الاستخدامات المتنوعة لملفات أعمال الطلبة فهي تستخدم لتيسير نمو الطلبة، وعرض أعمال الطلبة لأغراض مختلفة، والإفادة منها كنوع من التقويم الخارجي، ووضع تقارير عن تحصيل الطلبة (ملفات التقويم).

وهناك مدرستان تستخدمان ملفات التقويم بدلاً من تدريج الحروف وهما: مدرسة سنترال بارك ايست الثانوية ومدرسة برونكس الجديدة (مدرسة ابتدائية) في مدينة نيويورك (دارلنغ- هاموند وآخرون، 1995). وتقدم هاتان المدرستان خدمات لأعداد كبيرة من طلبة الأقليات ومنخفضي الدخل والطلبة الذين صنفوا سابقاً بوصفهم معرضين "للخطر".

وتستهدف فلسفة المدرسة الثانوية تعليم الطلبة كيفية استخدام عقولهم جيداً، حيث يمضي الطالب السنتين الأخيرتين من دراسته في المدرسة أو في المعهد المتقدم، يكمل فيها متطلبات ملف أعمال الطلبة في (14) فئة ينص عليها سجل الطالب المدرسي الموضح في (الشكل 2.12) الذي يعرض سبعاً منها (بما في ذلك العلوم والتقنية، والرياضيات، والآداب، والتاريخ) شفهياً أمام لجنة التخرج، في حين تقوّم السبعة الباقية بصورة مستقلة.

وتقوّم الملفات في ضوء النوعية وعمق الفهم وإظهار الإتقان في مادة معينة واستخدام الأدلة والصوت والمظهر. وقد أدى تطبيق تعليمات تصحيح خماسية الأبعاد (وجهة النظر، العلاقات، الأدلة، الصوت والعزف) إلى إعطاء (18-20) للمميز و(15-17) للمرضي و-14) (12 للمرضي بحده الأدنـــى، أما للدرجة التـــي تقل على (12)، فيتوجب على الطالب إعادة إنجاز الملف.

وتتضمن ملفات الطلبة في مدرسة برونكس الجديدة عينات كتابية تظهر بوضوح تطور معرفة الكتابة والقراءة، سجلات المسائل الحسابية مرفقة بتقارير الطلبة، سجلات القراءة، تقارير تجارب العلوم والرسم، وصور أعمال الطالب الأخرى مثل اللعب التمثيلي (دار لينغ – هاموند وآخرون 1995 ص 216).

إن التقارير الوصفية لأعمال الطالب ترسل إلى الوالدين مرتين خلال السنة الدراسية (كانون الثانـــي وحزيران) يتبعها مؤتمر الوالدين والمعلمين، وفي نهاية السنة يختار المعلم

عينات ممثلة لأعمال الطالب من بداية، منتصف، ونهاية السنة (من 12 إلى 20 مفردة) تذهب إلى الصف التالي مع الطالب.

التقارير الوصفية

تستخدم بعض المدارس تقارير وصفية للسنوات المبكرة بدلاً من درجات الحروف لأنها تصف مواطن قوة الطلبة وضعفهم، وقد يستند السرد الوصفي على ملفات أعمال الطلبة أو على تقويمات أخرى لتقدم الطلبة.

ومن أجل اطلاع الوالدين وغيرهم ينبغي للتقارير الوصفية تلبية المعايير المدرجة في (الجدول 1.12)، إذ يجب أن يبدأ التقرير بمراجعة عامة تتكون من جملة واحدة مثل: "أحرزت ماري تقدماً في القراءة والرياضيات هذا العام"، كما يجب تضمين أمثلة محددة عن إنجازات الطفل، مثل "يكتب بوضوح للتعبير عن أفكاره". وقد تتضمن الأهداف والخطط المستقبلية توقعات أن الطالب سيبدأ بإضافة تفاصيل لكتابتها ويصبح قادراً على تعيين بداية، وسط، ونهاية (هوغان، 1995). وأخيراً يجب أن يتسم التقرير بالدبلوماسية، على أن يتميز بالدقة بشأن المشكلات، فعلى سبيل المثال قد ينص التقرير على أن ماري مندفعة في عملها، إلا أنها تحتاج إلى أن تتعلم كيفية توجيه حديثها في الصف بشكل أحسن.

خلاصة

إن الهدف الواسع لنظم الدرجات والتقارير الأخرى هو الإبلاغ عن إنجازات الطلبة، إذ أنها تساعد في اطلاع أولياء الأمور على تقدم الطلبة، وتساعد في تخطيط تعليمهم وحياتهم العملية، وعلى الرغم من أن البعض قد ينظر إلى الدرجات كحوافز فإن البحوث تشير إلى أنها تحفز ذوي الإنجازات المتقدمة فقط.

وعلى الرغم من شيوع درجات الحروف وجدواها اقتصادياً فإن لها أربعة عيوب على الأقل، فهي لا تؤشر مواطن القوة والضعف، وتتباين أسس منحها من معلم لآخر، وتتباين أحياناً لدى المعلم نفسه، والعيب الرابع أنها قد تصبح أهدافاً بحد ذاتها مما يغير اهتمام الطالب بعيداً عن التعلم، وعلى الرغم من استخدام تدريج النجاح والرسوب كبديل، فإنه يوفر معلومات أقل من تلك التـــي توفرها درجات الحروف.

مدرسة سنترال بارك ايست الثانوية/ نيويورك

Central Park East Secondary School
Community School District 4
NYC Board of Education

1573 Madison Avenue, N.Y.N.Y. 10029
Tel: (212) 860-5933 & 410-5216 (counselor)
Fax: (212) 876-3493
ETS Code: 332964

الاسم الأخير .... الاسم الأول .... الاسم الوسط ....

العنوان ....

إسم ولي الأمر .... تاريخ الولادة .... الجنس ....

المدرسة الثانوية .... تاريخ الالتحاق .... تاريخ التخرج ....

السابقة في المدرسة المتوقع

سجل البرامج

أخذت البرامج في أثناء لإعداد الملف، يرجى الإشارة إلى مجلة المناهج فيما يتصل بأوصاف البرامج والمعلومات الخاصة بالتدريج. إن مدرستنا تعطي درجات فقط عند إنهاء برنامج دراسي، يتطلب عرض حد أدنى من البراعة. تتسم البرامج بتعددية الاختصاصات، وعلى الطالب إبداء مهارات مختلفة، ولذلك فإن الدرجات تمثل مدى كالآتي:

Dist	= عمل متميز	Sat	= تلبية المتطلبات بصورة مرضية
Min sat	= تلبية المتطلبات بحدها الأدنى	Audit	لم يأخذ البرامج للتقويم
**	= برامج الكلية (انظر مجلة المناهج للمزيد من التفاصيل).		

القسم الثانـي (التاسع)1988/1989		القسم الثانـي 1990/19989		الاختبارات المقننة	
				اختبارات الكفاءة	
الإنسانيات (الآداب، تاريخ، فنون)	Sat+	الإنسانيات (الآداب، تاريخ، فنون)	Dist	القراءة	ناجح
الرياضيات	Sat+	الرياضيات	Dist	الكتابة	ناجح
العلوم	Sat+	العلوم	Dist	الرياضيات	ناجح
تقارير	Dist	تقارير	Dist	العلوم	ناجح
خدمة المجتمع	Dist	خدمة المجتمع	Dist	تاريخ أمريكا	ناجح
		إسبانية	Dist	دراسات علمية	ناجح
معهد متقدم، خريف 1990		**معهد متقدم، ربيع 1991**		**اللغات**	
مؤسسات علمية، باحث	C**	بريكال وباسكال (2)	Sat+	الإسبانية	ناجح
بريكال وباسكال (1)	Sat	كيمياء	Dist	**اختبارات CUNY**	
آداب، سيرة ذاتية	Sat	لغة 1000 كلمة	Sat+	قراءة	ناجح
إقامة	Sat+	تربية وطنية وتاريخ	Dist	كتابة	ناجح
معهد متقدم، خريف 1991		**معهد متقدم، ربيع 1992**		رياضيات	ناجح
كيمياء (2)	Dist	وراثة	Dist	SAT's	391
إعلام	Sat+	إعادة تفكير في كولومبس	Sat	الرياضيات	640
آداب: مقالة	Sat+	بحث علمي، باحث	Dist	شفهي	430
بحث علمي، باحث	Dist			**اختبارات أخرى**	
				إنكليزي	520
				رياضيات	530
				كيمياء	550

التاريخ توقيع المدير ختم

الشكل 2.12: سجل مدرسي فنـــي على ملف أعمال طالب

أعيد طبعه بموافقة الناشر من دار لينغ – هاموند، انسز، وفالك. "تقويم أصلي في الأداء: دراسات المدارس والطلاب عند العمل" (مطبعة كلية المعلمين نيويورك. 1955 كلية المعلمين جامعة كولومبيا. كافة الحقوق محفوظة) ص 41.

وتتضمن البدائل عن الدرجات قوائم الرصد ومقاييس التقدير، وملفات أعمال الطلبة، والتقارير الوصفية. وتستخدم بعض المدارس الابتدائية قوائم الأهداف والمهارات في مجالات السلوك التعليمي والتكيفي، ومجموعة التقديرات الرقمية (مثل 1-4) أو درجات التقدم.

وعند استخدام الملفات للتقويم قد ترافقها تعليمات للتصحيح (كما وصف في الفصل التاسع) أو تقارير وصفية عن مواطن قوة الطلبة وضعفهم، وفضلاً عما تقدم قد تستند التقارير الوصفية على الملفات أو غيرها من تقييمات الطلبة، وينبغي أن يوضح السرد الوصفي تقدم الطلبة ويتضمن أمثلة محددة ويحدد خططاً مستقبلية ويقدم معلومات دقيقة، ويراعي مشاعر أولياء الأمور والأطفال.

الجدول 1.12: معايير التقارير الوصفية المقدمة لأولياء الأمور

1. تحتوي على مقطع واحد عن كل موضوع، مثل القراءة، والرياضيات، والسلوك الاجتماعي.
2. تتضمن أمثلة محددة عن إنجازات الطلبة.
3. تصف سلوكاً وثيق الصلة.
4. تحدد أهدافاً وخططاً مستقبلية.
5. تراعي التأثير الانفعالي لأولياء الأمور والأطفال.
6. تقدم المعلومات الدقيقة بأسلوب مهنـــي مهذب.

ملخص: من هوغان (1995).

♦ معايير نظم وضع التقارير

يتضمن (الجدول 2.12) خمسة معايير لنظم وضع التقارير وهذه المعايير هي التركيز، فضلاً عن أربعة معايير شخصها اوراي، وريان (1993) وهي العدالة، الدقة، الثبات، والإقناع. كما إن هناك عدة عوامل تدخل في ضمان تلبية كل من هذه المعايير وهو ما سوف نتناوله في الأجزاء القادمة.

التركيز

ينصب التركيز في نظام التقرير المنتقى على تعلم الطالب، وهنالك نقطتان جديرتان بالاهتمام لتحقيق هذا الهدف أولها: ينبغي لتقويم الطلبة في أثناء مرحلة التصحيح تناول

السلوكيات والأفعال التـــي تشكل مؤشرات واضحة للتعلم، فعلى سبيل المثال إن التعبير الكفوء بالكتابة يتضمن التشخيص الواضح للمسائل والأفكار الرئيسة، ودعم التعميمات والأفكار بمعلومات دقيقة لها صلة بالموضوع وذلك من خلال استخدام المفردات المناسبة، ومن المؤشرات غير المناسبة في إنجاز الكتابة، العمل بهدوء وراء المكتب والمشاركة برغبة في أنشطة الكتابة، فهذه المؤشرات تتعلق بعادات العمل والسلوك الصفي، وإذا ما أردنا تقويم هذه السلوكيات الاجتماعية يجب كتابتها منفصلة عن الإنجاز في المواد الدراسية.

الجدول 2.12: معايير نظم وضع التقارير

المعيـــار	**التعريـــــــف**
التركيز:	يبلغ النظام معلومات بشأن تعلم الطالب.
العدالة:	لكل طالب فرصة متكافئة في كل درجة.
الدقـــة:	يتم انتقاء وتخطيط وتصحيح كل الاختبارات والأوراق الامتحانية، والواجبات والمشاريع وفق أهداف التعليم.
الثبات:	تحدد كل التقديرات، والدرجات بالأسلوب نفسه ووفق خطة التدريج الموضوعة في بداية الفصل الدراسي.
الإقناع:	لا تتدخل الصدفة والعوامل الخارجية في تفسير الاختلافات في الدرجات أو التقديرات، أي بعبارة أخرى الالتزام بالمعايير الأربعة السابقة.

المصدر: لخصت معايير العدالة والدقة والثبات والإقناع من اوراي، وريان (1993).

وثانيها: يجب عدم استخدام نظام التدريج لمكافأة الطلبة على إكمالهم للأنشطة، فقد تحصل هذه المشكلة كثيراً عند استخدام درجات الحروف، ومن أكثر الأمثلة تطرفاً ما أورده بروكهارت (1996) تلك المتصلة بالمعلمين الذين ينظرون إلى الدرجات كأنها عملة، فالتأكيد ينصب على الأنشطة التـــي يؤديها الطلبة وليس على أفعال معينة تظهر المستويات المختلفة للإنجاز، وبعبارة أخرى تعامل الدرجات كنوع من العملة الرمزية الأكاديمية ويتصرفون بها في إدارة الصف كمكافآة على العمل المنجز (ص 142). وتتضمن الأمثلة التنقل في الواجبات البيتية وإكمال عدد محدد من المشكلات في أثناء العمل المكتبي.

وبدلاً من إعطاء الدرجات أو النقاط على مجرد إكمال الواجب البيتي، يمكن للمعلم أن يختار واحداً من خيارين. الأول: تدريج الواجب البيتـــي وفق معايير تجسد التعلم، وقد

تتناول هذه المعايير صواب الأجوبة والاستراتيجيات التـــي يستخدمها الطالب، وصعوبة هذا الإجراء يكمن في احتمال تلقي الطالب للعون في البيت، وعدم تلقي الآخرين له. والخيار الآخر: معاملة الواجب البيتـــي كتمرين تقويمي من أجل إيجاد تغذية راجعة للطلبة، ومع ذلك يوضح بعض المعلمين أنه ما لم تعط الواجبات البيتية درجات سوف لن يكملها الطلبة. وإذا كانت الواجبات البيتية كثيرة ولا تتحدى تفكير الطلبة، ولا تسهم في التعلم الصفي أساساً، فإن الطلبة سوف يحجمون عن أدائها. وبعبارة أخرى من أجل أن تكون الواجبات البيتية فعالة لابد من أن تؤدي دوراً محدداً ومهماً في التعلم الصفي.

العدالـــة

يكمن مفتاح العدالة في حصول كل طالب على فرصة لنيل درجة (اوراي، وريان، 1993، ص 114)، وتقوم العدالة على ضمان مدى مناسباً وتنوعاً في المهمات تتيح للطلبة عرض تعلمهم، وعلى الأسلوب المستخدم لتحديد درجات الطلبة، وتناقش الأجزاء التالية الطرائق المختلفة التـــي يمكن استخدامها.

الدقـــة

تعتمد الدقة على: (1) فرص مناسبة للطلبة لعرض تعلمهم. (2) تقويمات تتسم بالصدق والثبات لذلك التعلم، ولابد من مراعاة ما يأتـــي لتحقيق هذا المعيار: (آ) تنوع المهمات التـــي تجسد الأهداف الصفية. (ب) تجنب إعطاء درجات الحروف مباشرة لفصل مهمات التقويم، فدرجات الحروف تمثل مدىً من الدرجات، فعلى سبيل المثال قد تتباين مقالتان لطالبين حصلتا على درجة (B) في نوعيتيهما بما يقارب من (10) نقاط، وبعبارة أخرى إذا أعطيت درجة رقمية لكل عمل الطالب عندها قد تتباين الدرجتان النهائيتان للطالبين، ولذلك ينبغي إعطاء التقدير الحقيقي أو الدرجة الفعلية لإنتاج الطالب، ومن ثم تحدد الدرجات في نهاية فترة التصحيح بجمع النقاط التـــي يحصل الطالب عليها في مهمات التقويم المتنوعة.

ومن الجدير بالاهتمام ضرورة تجنب استخدام المشاريع غير الأكاديمية للتقديرات الإضافية

لتحسين درجات الطلبة، ومثال ذلك بناء أنموذج لبرج ايفل في صف للغة الفرنسية. فإكمال هذا المشروع لا يبين معرفة بمادة الموضوع.

الثبات

يمكن أن يحدث عدم الثبات بثلاثة أشكال. أولها: التفاوت بين خطوات المهمة والمعيار الموضوع لها (ناتريللو، 1982)، ومثال ذلك التصريح بأن التركيز في المهمة ينصب على الخطوات التـــي يتبعها الطالب لحل المشكلة، إلا أن الدرجة تعطى للجواب فقط.

أما المصدران الآخران لحدوث عدم الثبات فيتصلان بالتطبيقات المتفاوته لمعايير الإنجاز على (أ) أداء الطلبة المختلفين. (ب) وبعد مدة على عمل طالب معين، ويحدث التدريج غير الثابت غالباً عندما يعطي المعلم درجات حروف مباشرة لنتاجات الطلبة بدلاً من تطبيق معايير التصحيح وإعطاء درجة رقمية، كما إن إعطاء درجات الحروف مباشرة قد يتسم بالكيفية وهذا ما يجعل الطلبة في موقف مفزع، ومن المحتمل أن يزداد استياء البعض من الذين يعملون بجد نحو الصف. وقد وجد نوتريللو (1982)، بأن طلبة المرحلة الثانوية الذين عانوا المزيد من عدم الثبات في تقويماتهم، هم أكثر احتمالاً للابتعاد عن المدرسة.

الإقناع

عند تطبيق معايير التركيز، العدالة، الدقة، والثبات، يصبح إعطاء الدرجة مقنعاً، أي بعبارة أخرى إن نظام وضع التقرير يقوّم الطلبة وفق مهمات انتقيت بعناية لتمثل التعلم والتحصيل، وحصول الطلبة على فرص لعرض تعلمهم من خلال المهمات المختلفة وعدم تأثير العوامل الخارجية والصدفة في اختلاف الدرجات.

خلاصة

إن المعايير الأساسية الخمسة التـــي يجب أن تتسم بها نظم وضع التقارير هي: التركيز، العدالة، الدقة، الثبات، والإقناع. ويكون التركيز على تعلم الطلبة، ويبتعد عن المعلومات التـــي لا صلة لها بالموضوع، كما لا ينبغي أن ينظر إلى الدرجات كعملة تُستبَدل لإكمال العمل.

أما العدالة فتشير إلى تكافؤ الفرص لكل طالب للحصول على درجة، وتتضمن مدى مناسباً

وتنوعاً في المهمات فضلاً عن الأسلوب المستخدم لتحديد الدرجات (يناقش في الجزء التالي).

ومن مستلزمات الدقة: (1) توفير تقويمات متنوعة للمهمات التـــي تجسد الأهداف في التعلم. (2) توفير الثبات في تصحيح أعمال الطلبة. ومن المهم جداً تجنب إعطاء نقاط أو درجات للمشاريع غير الأكاديمية التي ليس لها صلة بتعلم الطالب.

ومن مصادر نقص الثبات: (1) التفاوت بين تحديد المهمات ومعايير التصحيح. (2) التفاوت بين نوعية نتاجات الطلبة والتقويم. ويحدث عدم الثبات في التقويم غالباً عندما تعطى درجات الحروف مباشرة بدلاً من الدرجات الرقمية، أما معيار الإقناع في نظام وضع التقارير فيتحقق عند تلبية المعايير الأربعة الأخرى.

♦ تخطيط نظام لوضع التقارير وتنفيذه

إن تطوير نظام كفوء لوضع التقارير لا يبدأ بإعطاء الدرجات أو النقاط، بل إنه الخطوة الأخيرة في عملية تبدأ بالتخطيط للتعليم والتقويم وتتضمن أنشطة تعليمية أيضاً، ومن المهم أيضاً عند إكمال التدريج، إبلاغ تقدم الطلبة إلى أولياء أمورهم في مجالس الآباء والمعلمين.

أطر تحديد المعايير: هناك ثلاثة أطر محتملة لإعطاء الدرجات: مرجعية المعيار، ومرجعية الذات، ومرجعية المحك.

مرجعية المعيار: إن مرجعية المعيار التـــي يطلق عليها غالباً "تدريج وفقاً للمنحنى"، تفترض: (1) أن أداء الطالب في الصف يمتد دائماً ليغطي المدى من (A) إلى (F). (2) إن المواصفات المسبقة للنسب المئوية التـــي سوف تعطى للطلبة تعد طريقة مناسبة لتمثيل إنجاز الطلبة، وبعبارة أخرى إن أداء الطلبة يكون مثمراً عندما يعبر عنه في ضوء إنجاز الآخرين، ومن أمثلة التدريج مرجعي المعيار تحديده نسبة الـ (20%) الأعلى من درجات الطلبة التـــي تحصل على (A)، والـ (30%) التالية التـــي تحصل على (B)، والـ (30%) التالية التـــي تحصل على (C)، والـ (15%) التالية التـــي تحصل على (D)، والـ (5%) الادنى التـــي تحصل على (F).

وإحدى مشكلات هذه الطريقة بالنسبة للتدريج هو عدم وجود قواعد لوضع النسب المئوية. وعلى الرغم من أن المرء قد يبنـــي النسب المئوية على الأداء في الصفوف السابقة،

فإن كل مجموعة من الطلبة تختلف عن الأخرى. فإذا كان صف ما يتألف من بضعة طلبة من ذوي الإنجاز الجيد، فإن درجات الآخرين سوف تكون أدنى نتيجة لوجودهم. وتكمن المشكلة الثانية في أن أنموذج إعطاء الدرجات لا يستوفي معيار العدالة، أي بعبارة أخرى إن فرصة الطالب للحصول على درجة معينة يحددها أداء الآخرين الى حد كبير.

ويطلق على هذه الطريقة هيكلية الصف التنافسية لأن نجاح أحد الطلبة يقلل فرص نجاح الآخرين (آميس، 1984، 1992؛ كروكز، 1988). وهذه الهيكلية تهدد علاقات الطلبة لأنها تؤدي إلى وجود التفكير "بنحن وهم" (كروكز، 1988، ص 466).

مرجعية الذات: من أساليب مرجعية الذات مقارنة أداء الطالب بتصورات مسبقة عن مستوى استعداده أو قدرته، ومن مشكلات هذا الأسلوب هو أن تقويمات الاستعدادات لا يمكن تحقيق ثباتها إلا بصورة عامة فقط، إذ لا يمكن التكهن بالاستعداد لإتقان مهارات أو أهداف محددة، وعلاوة على ما تقدم فإن الدرجة تجسد هدفاً افتراضياً، وليس إنجازاً فعلياً للطالب. والهدف الافتراضي هو استثارة إمكانات الفرد، لذا فإن إحدى نتائج تنفيذ هذا الأنموذج أن الطالب الذي أتقن مفاهيم ومبادئ أقل من طالب آخر يحصل على درجة أعلى لأن الحكم المبدئي عليه أنه أقل استعداداً.

والأسلوب الآخر لمرجعية الذات هو الربط ما بين الدرجات ومقدار التحسن، ومع ذلك فإن هذه الطريقة تعاقب الطالب الذي كان إنجازه معقولاً في بداية فترة التصحيح لأن فرصة التحسن تكون محدودة، أي بعبارة أخرى إن الطالب الذي يتراوح معدل درجات تقويمه في بداية فترة التصحيح ما بين (80-85%) يحظى بفرصة تحسن أقل من الطلبة الذين يحصلون على ما بين (70-75%) من المجموع، وكما يحتمل أن يدرك الطلبة النظام ويكون أداؤهم ضعيفاً في البداية من أجل تحسين درجتهم النهائية.

ومشكلة أسلوب مرجعية الذات هي عدم تحقيقه لمبدأ العدالة، إذ أن فرصة الطالب للحصول على درجة معينة يحددها التصور المسبق لاستعداداته أو أدائه الأولي في الصف.

مرجعية المحك: تشبه طريقة إعطاء الدرجات هذه أنموذج المقياس المتدرج في التقويمات مرجعية المحك الذي سبق مناقشته في الفصول السابقة، ففي أنموذج المقياس المتدرج يحدد المعلم أو لجنة المناهج مستويات إتقان المهمات المعقدة، مثل كتابة مقالة تقويمية في حين

يتوجب على المعلم عند إعطاء الدرجات أن يراكم المعلومات عن أداء الطالب من خلال تقويمات عدة، وعند تطبيق مرجعية المحك على إعطاء الدرجات، يحدد المعلم أولاً مستويات الإتقان المرتبطة بكل درجة، ومن الأهمية بمكان اتخاذ المعلم لقرار بشأن المعنى الثابت لكل درجة (فريسبـــي، ووالتمان، 1992)، فعلى سبيل المثال قد تمثل درجة (A) إنجازاً متميزاً أو فائقاً للمفاهيم، المبادئ، والاستعدادات التـــي تعبر عنها الأهداف لتلك الفترة من التصحيح. وقد تمثل (B) أداء أعلى من الحد الأدنى، في حين تمثل (C) الحد الأدنى من البراعات. وأخيراً تجسد الدرجة (D) نقصاً في تعلم المفاهيم، والمبادئ، والمهارات الأساسية، في حين تعنـــي (F) عدم إنجاز أبسط أساسيات التعلم. فوفقاً لهذ الأنموذج سوف يحصل الطلبة الذين ينجزون الاستعدادات المنتقاة والمحددة في بداية فترة التصحيح على درجات جيدة بغض النظر عن أداء الطلبة الآخرين. ولذلك هناك احتمال حصول جميع الطلبة جميعاً على درجتـــي (A) و(B).

ومن ثم يشخص المعلم السلوكيات أو المهمات الرئيسة التـــي ينصب عليها التعليم، وما يتصل بها من تقويمات لاستخدامها لأغراض التدريج، فالمعلم يقرر القطع التـــي سوف تسهم في تحديد الدرجة النهائية والوزن الذي يعطى لكل قطعة (فريسبي، ووالتمان، 1992). وتُعْتَمَدُ أعمال الطلبة مثل التمارين أو الاختبارات التقويمية، أو الواجبات البيتية، أو الأجوبة الشفهية في الصف لغرض اتخاذ القرارات بشأن التعليم أو الدعم الخاص المطلوب. وغالباً ما تتدخل الأنشطة الأخرى مثل اختبارات الوحدات الدراسية، والتقارير البحثية، والمشاريع الأخرى لتقرير درجات الطلبة، ويطلق على هذه الأنواع من التقويم بالتقويمات الإجمالية.

والقرار التالي هو تحديد وزن كل تقويم يستخدم في التدريج، وبصورة عامة تعد التقويمات التـــي تتناول أهدافاً أكثر و/أو مدى محتوى أكبر، أكثر أهمية من التقويمات الأخرى، فعلى سبيل المثال يستحق الامتحان النهائي نقاطاً أكبر من اختبارات الوحدات الدراسية عند تحديد الدرجة النهائية، كما يعطى وزناً أكبر للتقويمات التـــي تتطلب تكاملاً وتطبيقاً للمعارف والمهارات من التقويمات التـــي تركزّ على تذكرّ المفاهيم أو تشخيصها (نيتكو، 1996)، فعلى سبيل المثال فإن التقويم الذي يتطلب تشخيص المشكلات في وجبة فتاة غذائية ويوصي

بتغييرات غذائية، ويقدم أساساً منطقياً للتوصيات يجب أن يحصل على وزن أكبر من التقويم الذي يتطلب معرفة عيوب نظام الحمية.

تَذْكُرْ، مثلاً الأهداف التـــي تضمنها (الجدول 3.4)، والتـــي حددت لوصف سمات عبارات الأهداف، تشخيص الأخطاء في عبارات مقترحة للأهداف، وتقويم عبارات الأهداف في مجال منهجي معين للإفادة منها في تخطيط المناهج وتقويمها. فقد يمكن تقويم وصف سمات عبارات الأهداف بصورة غير نظامية أثناء التدريس في الصف، إذ إن التقويمات الإجمالية المنطقية من أجل التدريج تعد اختباراً يقدم عبارات لأهداف مقترحة، يقوم الطلبة بتشخيص الأخطاء فيها، وقد يستحق الاختبار ما بين (15-20) نقطة اعتماداً على عدد العبارات والأخطاء الموضحة فيها. كما يمكن تقويم الهدف الأكثر تعقيداً، وعبارات تقويم الهدف المقترح من خلال امتحان مقالي، وقد يستحق الامتحان ما بين (20-40) نقطة اعتماداً على العمق المتوقع لأجوبة الطالب وسعتها.

ومن الأهمية أن نتذكّر بأن تشخيص النقاط الكلية لما يستحقه تقويم ما، ليس قراراً اعتباطياً، إذ تتضمن العوامل التـــي تؤثر في القرار أهمية المهارات التـــي يتطلبها التقويم وتعقدها، فضلاً عن طول التقويم وعلاقته بالتقويمات الأخرى في عملية التدريج.

ومن ثم تجمع النقاط المعطاة لمهمات التقويم الإجمالي خلال فترة التصحيح، ويحدد المعلم بعدها عدد النقاط لكل درجة، فلنفترض مثلاً أن مهمات تقويم الوحدة الدراسية في ضوء الأهداف والغايات هي كما يأتي:

مهمات التقويم	النقاط
اختبارات الوحدات الدراسية (2)	40
تقويمات مقالية (2)	80
خطة الطالب (1)	40
المجموع	160

فالنقاط التـــي تعطى لكل درجة قد تكون A: 144–180؛ B: 128–143؛ C: 112–127؛ D: 96–126؛ F: أقل من 96. والأساس المنطقي لتحديد الدرجات هذا اعتبار (A) تمثل إنجازاً متميزاً للمفاهيم والمبادئ والاستعدادات المعبرة في الأهداف، وهذا يعني حصولهم

على 90% أو أكثر من مجموع النقاط. ودرجة A B تعد أكثر من الحد الأدنـــى المتجسد في ما بين 80-89 من – مجموع النقاط – وهكذا.

وعلى أية حال فالصعوبة المحتملة في مرجعية المحك احتمال الأداء الضعيف لأحد الطلبة في واحد من التقويمات الإجمالية وحصوله على درجة جيدة بعد ذلك، والمفتاح لتجنب هذه المشكلة إطلاع الطلبة على معايير الأداء، وتوفير الممارسة والتغذية الراجعة لها أثناء التعليم.

أما الصعوبة الثانية التـــي يحتمل أن تواجه هذه الطريقة فهي مشكلة الطلبة الذين يضعهم مجموع نقاطهم على الحد الفاصل بين درجتين. ويقترح نيتكو (1996) جمع معلومات إضافية للمساعدة في اتخاذ القرار، وإعطاء الدرجة الأعلى عند استمرار الشك، ومع ذلك فإن مشكلة مجاميع نقاط الحد الفاصل أكثر احتمالاً للظهور عندما: (1) تتناول التقويمات الإجمالية مدىً للمحتوى أو المعرفة بدلاً من استهدافها استعدادات معينة. (2) تكون مؤشرات التصحيح غير واضحة.

وكذلك يمكن استخدام مرجعية المحك عند تقويم ملفات أعمال الطلبة من أجل إعطاء الدرجات، فعلى سبيل المثال إن الملف الذي يحصل على (18-20) نقطة في مدرسة سنترال بارك الثانوية تكون درجته امتياز، في حين تقوّم نقاط (15-17) بدرجة مُرضي. وتتألف تعليمات التصحيح للملف من خمسة حقول (وجهة النظر، الصلات، الدليل، الصوت، والعادات)، التـــي خصص لكل منها (1-4) نقطة (دارلنغ- هاموند، وآخرون، 1995).

ومن مزايا مرجعية المحك أنها توفر فرصة لكل طالب للحصول على أي درجة بغض النظر عن أداء الطلبة الآخرين، ولذلك يبقى الاحتمال قائماً لحصول الطلبة جميعاً على درجتـــي (A) و(B). كما إن عدم تنافس الطلبة على عدد محدود من الدرجات الجيدة، يؤدي إلى عدم وجود عقوبة لمساعدة الطلبة الآخرين أثناء التعليم. أما عيوبها فتكمن في عدم التحديد الدقيق للاستعدادات المطلوب تعلمها وفي الانتقاء العشوائي لمهمات التقويم، مما يؤدي إلى عدم تحقيق معيار الدقة.

خطوات أساسية

يتضمن (الجدول 3.12) الخطوات الأساسية لتخطيط التعليم، التقويم، والتدريج. وتعد

الأهداف المحددة بوضوح، والمشخص من الغايات، أو الاستعدادات الرئيسة المطلوب تعلمها إطاراً للتقويم.

أما الخطوة (3) فتتصل بتحديد مهمات الإنجاز التـــي تجسد الاستعدادات المطلوب تعلمها، سواء الأنشطة غير الخاضعة للدرجات من أجل التغذية الراجعة، والمهمات التـــي تخضع للدرجات، فعلى سبيل المثال قد تشتمل التقويمات تقديرات المعلم لمهارات التلميذ مثل القراءة الشفهية، ودرجات اختبارات الاستيعاب والمفردات. فإذا ما استخدم نظام التقارير تقديرات أو درجات التقدم، فإنه يحدد مستويات الأداء للاستعدادات المشخصة للتقويمات الرئيسة، فعلى سبيل المثال ما الذي يحدد المتميز، والمرضي، ويحتاج إلى التحسين في استخدام الاستراتيجيات المناسبة لكشف معانـــي الكلمات؟ فإذا ما أردنا إعطاء أوزان متكافئة للتقويمات عند احتساب درجات البرنامج فإنه يجب إعطاء عدد النقاط نفسه لكل منها. ومن ناحية أخرى إذا ما أردنا إعطاء ضعف الوزن لمهمة مثل تقويم عبارات الأهداف، فإنه يجب أن تكون الدرجة الكلية المحتملة لتقويم هذه المهمة ضعف عدد النقاط المعطاة للتقويمات الأخرى.

وفي أثناء التعليم يمكن لأربع ممارسات أساسية أن تزيل توتر الطلبة وتعزز التعلم. وأولى هذه الممارسات: توضيح الأهداف العريضة للطلبة وأساليب تحقيقها. أما الممارسة الثانية: والتـــي تكتسب أهمية خاصة في التعليم فهي التداخل التعليمي، أي المواءمة بين المعايير الموضوعة للتعلم وما يتلقاه الطالب من تعليم (ليندهارت، وبايكل، 1987). وتعد هذه الممارسة عاملاً جوهرياً في تعلم الطلبة كما ونوعاً (ص 195)، فعلى سبيل المثال إذا كان الهدف المحدد للطلبة قراءة المقطوعات النثرية وفهمها فإن الألعاب والتمارين المتصلة بمفردات الكلمات لا تنسجم مع هذا الهدف (ص 195).

والممارسة الثالثة: تتصل بتوفير التغذية الراجعة للطلبة بشأن المواقف غير الخاضعة للدرجات لكي يتمكنوا من إعادة توجيه جهودهم، ومن أجل أن تكون التغذية الراجعة فاعلة يجب أن تكون مشجعة لهم وتصحح أخطاءهم.

ورابع هذه الممارسات: علينا أن نتذكر ما ورد في الفصل الحادي عشر بأن بطيئي التعلم وغيرهم من الطلبة الذين يعانون من أنواع العجز، يواجهون صعوبات في مواد القراءة المعقدة، فهؤلاء الطلبة غالباً يحاولون جاهدين إلا أنهم لا يحققوا إلا القليل من النجاحات مما

يضطر المعلمين إلى إدخال الجهود عند تقييم الدرجة، ويكون البديل في توفير كتب منهجية ومواد أخرى بمستويات قراءة أدنى لهؤلاء الطلبة، ومن شأن هذه الممارسة والتمارين التقويمية الأخرى أن تعزز جهود الطلبة وتقلل من إحباطاتهم وتساعدهم على استيعاب المفاهيم والمبادئ الرئيسة.

الجدول 3.12: العناصر الأساسية لنظام تقارير فعال

التخطيط:

1. حدد بوضوح أهداف التعلم والغايات الواسعة التــي تركز على التعلم.
2. حدد (أ) غايات الوحدات الدراسية المطلوب تدريسها في فترة التصحيح القادمة أو (ب) الاستعدادات الرئيسة التــي يقوّم الطلبة فيها.
3. شخص التقويمات المطلوب استخدامها للحصول على معلومات عن تعلم الطلبة والتقويمات المطلوب استخدامها للتدريج.
4. شخص (أ) مستويات الأداء من أجل تحديد تقديرات أو درجات التقدم، أو (ب) عدد النقاط المحددة لكل تقويم من أجل تحديد درجات البرنامج.
5. من أجل تحديد درجات البرنامج، اجمع النقاط المحددة للوظائف الخاضعة للدرجات، وصف مستويات الأداء من أجل تحديد درجات البرنامج.

التعليمات:

6. وضّح للطلبة الغايات الواسعة وأساليب تحقيقها.
7. اضمن التداخل التعليمي بين التقويمات والتعليم (لينهارد، وبايكل، 1987).
8. وفّر فرص للطلبة لتطوير مهاراتهم واستعداداتهم في مواقف التغذية الراجعة غير الخاضعة للدرجات.
9. وفّر مواد وكتب منهجية تحتوي على مستوى أدنى من صعوبات القراءة لبطيئي التعلم والذين يعانون من صعوبات تعليمية (انظر الفصل 11).

التقويم:

10. نفّذ تقويمات معينة (في أثناء فترة التقويم) تنسجم مع الفقرات 1–4 وسجل أداء الطلبة.

التدريج:

11. حدّد تقديرات ودرجات التقدم واحسب درجات البرنامج في نهاية فترة التصحيح وفق الخطوتين (4) و(5).

وأثناء فترة التصحيح التــي تمتد ما بين (6 – 9) أسابيع عادة، نَفّذ مهمات التقويم التــي

تخضع للتصحيح وَسَجّلْ ما يحصل عليه الطلبة من درجات، وفي نهاية فترة التصحيح احسب درجة كل طالب وفق مستويات إتقانهم المحددة في الخطوة (3)

مجالس الآباء والمعلمين

والإضافة المهمة إلى التقارير الرسمية بشأن تحصيل الطلبة هي مجالس الآباء والمعلمين، فقد أوضحت ستون مقابلة شخصية مع أولياء أمور أطفال في مدرسة ابتدائية أولية قام بها شيبارد وبليم (1995) بأن أولياء الأمور تعلموا الكثير عن تقدم أطفالهم من خلال تحدثهم لمعلميهم (ص 26). وفي دراسة أخرى شملت (258) ولي أمر لتلاميذ الصف الرابع، أشار (38%) من المجموعة إلى أن أكثر المصادر فائدة للمعلومات عن تحصيل أطفالهم هو الاجتماعات المنتظمة لمجالس الآباء والمعلمين (والتمان، وفريسبي، 1994).

فقبل اجتماع المجلس ينبغي تحديد أهداف معينة مثل مناقشة مشكلة محددة أو اقتراح أنشطة الدراسة البيتية، كما ينبغي عقد المجلس بأسلوب إيجابي ودّي، يبتدأ بمواطن قوة الطلبة. ولابد للمجلس من استعراض أمثلة من أعمال الطلبة، لاسيما عند مناقشة المجالات التي تتطلب التحسين، وكذلك يمكن أن تشكل درجات اختبارات الطالب المقننة جزءاً من اجتماعات المجلس، ويناقش الفصل الثالث عشر مؤشرات المناقشة.

أما النغمة التي تسود اجتماعات المجلس فيجب أن تنصب على تبادل المعلومات التي تتضمن الاستماع إلى اهتمامات أولياء الأمور وتصوراتهم عن أبنائهم. وأخيراً لابد من وضع خطة عمل بالتعاون مع أولياء الأمور.

خلاصة

إن أي تطوير لنظم التقارير الفعالة التي تحقق معايير التركيز، العدالة، الدقة، الثبات، والإقناع يبدأ بتخطيط التعليم والتقويمات ويتضمن الأنشطة التعليمية ومهمات التقويم. ومن الخطوات الأساسية في هذا المجال توضيح الغايات ومستويات الإتقان وتشخيص أنواع التقويم، ومن الأمور المهمة في التعليم مناقشة الغايات وأساليب تحقيقها، وضمان التداخل التعليمي، وتوفير التقويمات دون درجات مع تغذية راجعة، وأنواع مختلفة من المواد التعليمية. وتختتم العملية بتنفيذ التقويمات، وتسجيل نقاط الطلبة، واحتساب درجاتهم وفق مستويات

الإتقان المشخصة.

والجانب المهم المتصل بتقويم الطلبة هو مجالس الآباء والمعلمين التـــي تعد مصدر معلومات مهماً لأولياء الأمور. ويجب أن تعقد هذه المجالس بأسلوب إيجابـــي ودي، مبتدئين بمواطن قوة الطلبة وأمثلة ملموسة عن أعمال الطلبة. ومن الضروري أيضاً الاستماع إلى اهتمامات أولياء الأمور والتعاون معهم لوضع خطة لمواجهة أية مشكلة يتم تشخيصها.

أسئلة الفصل

1. عند تطوير معلم الصف الرابع للغايات والتقويمات المتعلقة بها في موضوع الرياضيات حدد أحدها "بجمع البيانات الرياضية واستخدامها" كنتيجة و"عرض تقرير شفهي مستخدماً البيانات" كإنجاز متوقع يخضع للدرجات. ناقش المشكلات الناجمة عن هذه الاختبارات.
2. يوفر برنامج في العلوم الاجتماعية تقويماً واحداً خاضعاً للدرجات للغايات الثلاث الرئيسة فأي من المعايير الأربعة تخفق هذه الممارسة في تحقيقها؟ لماذا؟
3. حصلت ايلين على مجموع (90) من (100) نقطة، إلا أنها حصلت على (C) في الجغرافية. ما أنموذج المعيار الذي تجسده هذه الدرجة مناقشاً المشاكل المتصلة بذلك؟
4. وضعت إحدى المهمات للطلبة كفرصة للإبداع والاستكشاف، إلا أنها أُخضعت للتدريج وفق صيغة صارمة. فأي معيار تخفق هذه الممارسة في تحقيقه؟ لماذا؟
5. اقترح بعض الاساليب لتطوير نظام تقويم يساعد في الحيلولة دون أن تصبح الدرجات أهدافاً بحد ذاتها.

مصادر الفصل

Ames, C. (1984). Competitive, cooperative and individualistic goal structures. In R. E. Ames & C. Ames (Eds.), Research on motivation in education: Vol. 1. Student motivation (pp. 177-207). New York: Academic Press.

Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. Journal of Educational Psychology, 84(3), 261-271.

Azwell, T. (1995). Messages about learning. In T. Azwell & E. Schmar (Eds.), Report card on report cards (pp. 3-10). Portsmouth, NH: Heinemann.

Brookhart, S. M. (1993). Teachers' grading practices: Meaning and values. Journal of

Educational Measurement, 30(3), 123-142.
Crooks, T. J. (1988). The impact of classroom evaluation practices on students. Review of Educational Research, 58(4), 438-481.
Darling-Hammond, L., Ancess, J., & Falk, B. (1995). Authentic assessment in action: Studies of schools and students at work. New York: Teachers College Press.
Evans, E. D., & Engelberg, R. A. (1988). Student perceptions of school grading. Journal of Research and Development in Education, 21(2), 45-54.
Frisbie, D. A., & Waltman, K. K. (1992). Developing a personal grading plan. Educational Measurement: Issues and Practice, 11(3), 35-42.
Hills,J.R. (1981). Measurement and evaluation in the classroom. Columbus, OH: Merrill.
Hogan, E. (1995). Communicating in a culturally diverse community. In T. Azwell & E. Schmar (Eds.), Report card on report cards (pp. 22-34). Portsmouth, NH: Heinemann.
Leinhardt, G., & Bickel, W. (1987). Instruction's the thing wherein to catch the mind that falls behind. Educational Psychologist, 22(2), 177-207.
Maclver, D. J., & Epstein, J. (1992). Middle grades education. In M. C. Alkin (Ed.), Encyclopedia of educational research (6th ed.; pp. 834-844). New York: Macmillan.
Natriello, G. (1982). Organizational evaluation systems and student disengagement in secondary schools. (Final report to the National Institute of Education.) St. Louis, MO: Washington University.
Natriello, G. (1987). The impact of evaluation processes on students. Educational Psychologist, 22(2), 155-175.
Nitko, A. (1996). Classroom assessment of students. Columbus, OH: Merrill.
Ory, J. C., & Ryan, K. E. (1993). Tips for improving testing and grading. Newbury Park, CA: Sage.
Shepard, L.A., & Bliem, C. L. (1995). Parents' thinking about standardized tests and performance assessments. Educational Researcher, 24(8), 25-32.
Strein, W. (1997). Grades and grading practices. In G. B. Bear, K. M. Minke, & A. Thomas (Eds.), Children's Needs 11: Development, problems, and alternatives (pp. 467-475). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.
Suponitz, J. A., & Brennan, R. T. (1997). Mirror, mirror on the wall, which is the fairest test of all? An examination of the equitability of portfolio assessment relative to standardized tests. Harvard Educational Review, 67(3), 472-506.
Thomas, S., & Oldfather, P. (1997). Intrinsic motivation, literacy, and assessment practices: "That's my grade. That's me." Educational Psychologist, 32(2), 107-123.
Waltman, K. K., & Frisbie, D. A. (1994). Parents' understanding of their children's report card grades. Applied Measurement in Education, 7(3), 241-251.

الفصل الثالث عشر

تفسير الاختبارات مرجعية المعيار



الموضوعات الرئيسة

- *طرائق التصحيح*
  - الدرجات الخام.
  - الدرجات المكافئة للصف.
  - الرتب المئينية.
  - الدرجات المعيارية.
  - دور التوزيع الاعتيادي.
  - مقارنة طرائق التصحيح.
- *تفسير أداء الطلبة*
  - الخطأ المعياري.
  - نطاق الثقة.
  - استخدام نتائج الاختبارات.
  - تشكيل المجموعة المرجعية.

"ينجم العديد من إساءة استخدام الاختبارات عن رغبة في الاختصار، والإجابات السريعة، والحلول الروتينية البسيطة لمشكلات الحياة الواقعية. ولذلك، غالباً ما تنقل مسؤولية اتخاذ القرار إلى الاختبار. ويغفل مستخدم الاختبار عن حقيقة كون الاختبارات مجرد ادوات، تنفع كمساعدات قيمة للممارسين المهرة، إلا انها تكون عديمة الجدوى، أو مضللة عندما يساء استخدامها.

(انستازي، 1985، ص xxiii)

قدم الفصل الثاني بإيجاز استخدام اختبارات التحصيل مرجعية المعيار، كوسيلة للحصول على تقديرات بشأن أداء الطالب مقارنة بأداء عدد كبير من أقرانه. وناقش الفصل الحادي عشر، دور اختبارات الذكاء الفردية، والاختبارات التحصيلية في تحديد فيما إذا كان أداء الطالب الذهني، دون المستوى بشكل ملحوظ (إحدى جوانب التعريف القانوني للتخلف العقلي)؛ أو لوضع خط الأساس للإمكانية التحصيلية عند تشخيص حالات العجز في التعلم.

وما يهمنا في تفسير المعلومات من الاختبارات مرجعية المعيار المستخدمة لهذه الأغراض، فهم أنواع الدرجات المبلغة عادة، وعيوبها، ومعانيها.

◆ طرائق التصحيح

تتضمن أساليب الاختبارات مرجعية المعيار، الدرجات الخام والأنواع المختلفة للمقارنة، أو الدرجات المشتقة. وتشمل هذه مكافآت الصف، الرتب المئينية، والدرجات المعيارية.

الدرجات الخام والدرجات المشتقة

الدرجة الخام هي عدد النقاط التـــي يحصل عليها الطالب في اختبار، سواء من صنع المعلم أو مطبوع تجارياً. وللدرجات الخام في الاختبارات التـــي يعدها المعلم، فائدتها في الصف، لتحديد إتقان مهارات معينة وفي احتساب الدرجات، فضلاً عن أن أحد أساليب الحصول على التقدير العام لأداء الطالب النسبـــي، هو في مقارنة درجة الطالب مع درجات الآخرين في الصف. فعلى سبيل المثال إذا كانت درجة الطالب (65) نقطة هي اعلى ثانـــي درجة في الاختبار، فإن الأداء يكون جيداً، وبالمقابل إذا كانت (65) الرابعة من أدنى درجة، مع وجود (20) درجة أعلى منها، يكون الأداء ضعيفاً.

ومع ذلك، فإن الدرجات الخام في اختبارات المعلمين، ليست مؤشرات معتمدة للأداء في الصفوف بسبب اختلاف أنواع الاختبارات الصفية ومحتواها. ولذلك لا يمكن استخدامها في المقارنات بين الصفوف.

ومن أجل الحصول على تقدير لأداء الطالب خارج الصف، طوّرت المدارس أدوات مرجعية المعيار، وضعت لاستخدامها على مستوى الولاية أو المستوى الوطني، وكما ذكرنا في الفصل الثاني، فإن الاختبارات مرجعية المعيار، تقوّم مجالاً معرفياً واسعاً ومصممة لتشخيص الفوارق الدقيقة في أداء الممتحن، وعلاوة على ذلك، يتضمن تطوير هذه الاختبارات وضع اداة معينة على عينة ممثلة من مجتمع الاختبار. وتقارن درجات الممتَحنيين اللاحقين بأداة هذه العينة الممثلة التـــي تعرف بالمجموعة المعيارية.

وتُحوَّل الدرجة الخام للطالب إلى نوع من الدرجات المشتقة التـــي تظهر موقف الطالب في الصف بالنسبة إلى المجموعة المرجعية، فلو افترضنا على سبيل المثال أن مطوري الاختبار عازمون على استخدام الدرجات المشتقة المعروفة بالرتب المئينية، فإن نقطة المنتصف أو المئين الخمسين يعطى للأداء المتوسط في المجموعة المعيارية، أي بعبارة أخرى إذا كان متوسط الأداء

في اختبار درجة خام قدرها (60) تعطى نقطة المنتصف للرتب المئينية المئين الخمسين لتلك الدرجة، ولذلك فإن من يأخذ الاختبار لاحقاً ويحصل على درجة (60)، يعد – مقارنة بالمجموعة المرجعية – حاصلاً على المئين الخمسين.

وفضلاً عن الرتب المئينية، هناك نوعان آخران من الدرجات المشتقة هما: مكافآت الصف والدرجات المعيارية، وتسمى بالدرجات المشتقة لانها محولة من الدرجات الخام للطالب.

الدرجات المكافئة للصف

إن للدرجة المكافئة للصف – التـــي عرفت اولاً في مرحلة المدرسة الابتدائية – عنصران يشير أولهما إلى الصف، وثانيهما إلى الشهر ضمن العام الدراسي الذي يمتد من (صفر) إلى (9). فعلى سبيل المثال إن درجة (74) الخام لطالب في الصف الرابع في مادة الاستيعاب قد تماثل بأداء اعتيادي لطالب في الصف الخامس في الشهر الثاني، ولذلك فإن الدرجة المكافئة للصف هي (5–2) وبعبارة أخرى فإن الدرجة تشير إلى أن الطالب متقدم سنة في القراءة.

وعلى الرغم من بساطة فهم الدرجات المكافئة للصف ظاهرياً فإنه يساء تفسيرها بسهولة. ويوضح (الجدول 1.13) عيوبها وأولها: سرعان ما ينظر إليها كمعايير مطلوب بلوغها، فعلى أية حال، إذا ما حصل بعض الأطفال في الصف الثانـــي على درجة (3) المكافئة للصف في آداب اللغة، فلا ينبغي لنا أن ننتظر من سواهم من طلبة الصف الثانـــي بلوغ هذا المستوى، فالاطفال لاسيما في الصفوف الابتدائية يتقدمون بمعدلات مختلفة.

وعلى حد سواء لا تعد الدرجات المكافئة للصف مؤشرات على المرحلة الصفية المناسبة. فدرجة (3.1) المكافئة للصف في القراءة لطفل في الصف الثانـــي، لا تعنـــي وجوب نقل الطفل إلى الصف الثالث. بل إنها تعنـــي ببساطة، أن الطفل متقدم في استيعابه للقراءة، ومن المحتمل في المفردات، مقارنة بالطالب المتوسط في الصف الثاني.

والمشكلة الثالثة: نظراً لتحديد الدرجات بالشهور فإنه غالباً ما يفترض فيها أن تكون وحدات متساوية، ومع ذلك فإن التقدم في القراءة من (1) إلى (1.5) أكبر بكثير من التقدم من (8) إلى (8.5) (ماكلوفلين، ولويس، 1994). وأخيراً فإن درجات مستوى الصف تميل إلى إعطاء الانطباع بضرورة زيادة درجات الطلبة جميعاً (1) خلال العام. وإن الطلبة فوق

المتوسط يحصلون على أكثر من (1) في السنة. ويحصل الطلبة الضاف عادة على أقل من (1).

الجدول 1.13: عيوب الدرجات المكافئة للصف

العيـــوب	أمثلة
1. إن الدرجة ليست معياراً على الجميع بلوغه.	1. حصل بعض تلامذة الصف الرابع على (5.1) في اختبار قراءة مرجعي المعيار، إن توقع بلوغ التلاميذ الذين حصلوا على درجات تتراوح ما بين (3.1) و(3.8) بحلول شهر آيار أمر غير واقعي.
2. إن الدرجة لا تؤشر الصف المناسب للطالب.	2. إن درجة (4.8) لطالب في الصف الثالث لا تعنـــي أنه اتقن مادة العلوم للصف الرابع.
3. إن وحدات الدرجة غير متساوية في مراحل الصف المختلفة.	3. إن التقدم في القراءة من الدرجة (1) إلى (1.5) أكبر بكثير من التقدم من الدرجة (8) إلى (8.5) (ماكلوفلن، ولويس، 1994، ص 59).
4. لا يحصل كل الطلبة على درجة (1) مكافئة للصف كل سنة.	4. إن الطالب البطيء في القراءة من غير المحتمل أن يزيد درجته بمعدل (1) في السنة.

وقد أدت المشكلات المرتبطة بالدرجات المكافئة للصف إلى الدعوة بوقف استخدامها. ويقترح ماكلوفلين ولويس (1994) بأن على المتخصصين انتقاء اختبارات توفر أنواعاً أخرى من الدرجات المشتقة، فضلاً عن الدرجات المكافئة للصف أو بديلاً عنها.

الدرجات المئينية

من بين الدرجات المشتقة الأكثر شيوعاً هي الرتبة أو الدرجة المئينية. وبإيجاز فإن الرتبة المئينية لدرجة خام معينة، تشير إلى النسبة المئوية للأفراد في المجموعة المرجعية، الذين حصلوا على درجة أقل من تلك الدرجة الخام، فعلى سبيل المثال إذا كانت الدرجة الخام (38) تعادل الرتبة المئينية (46)، وهذا يعنـــي أن (46%) من أفراد الفئة المرجعية حصلوا على درجات خام أقل من (38)، أي بعبارة اخرى إن الدرجة الخام للطالب هي اعلى تقريباً من (46%) من أفراد الفئة المرجعية.

وعلى الرغم من سهولة تفسير الرتب المئينية، فإن لها عيوبها أيضاً، التـــي يوضحها

(الجدول 2.13)، وأولها: يجب عدم الخلط بينها وبين النسب المئوية للفقرات صحيحة الإجابة. فعلى سبيل المثال إن إجابة (62%) من فقرات اختبار بصورة صحيحة قد تكون واحداً من أفضل الأداءات في الاختبار. ولذلك فإن الرتبة المئينية المناظرة تكون (96) لانه تفوق على (96%) من أفراد الفئة المرجعية.

والعيب الثانـــي: أن الرتب المئينية ليست وحدات قياس متساوية. ونظراً لان معظم درجات الاختبار مرجعي المعيار، تتجمع قرب نقطة المنتصف أو المركز لمجموعة الدرجات، فإن الرتب المئينية قرب نقطة الوسط تكون أكثر تقارباً من الرتب المئينية في الطرفين الأعلى والأدنـــى للدرجات الخام، وبعبارة أخرى إن الفارق بين الرتبتين المئينيتين (45) و(55) (الوسط) يمثل فارقاً أصغر في أداء اختبار فعلي من الفارق بين الرتبتين المئينيتين (85) و(95)، [أو بين (5) و(15)] (إن عدم التكافؤ هذا، موضح بالخطوط البيانية في اثناء مناقشة المنحنـــي الاعتيادي في هذا الفصل).

الجدول 2.13: عيوب الرتب المئينية

1. قد يساء تفسير الدرجات على أنها النسب المئوية للفقرات صحيحة الإجابة.	1. إن الإجابة الصحيحة على (62%) من فقرات الاختبار لا يعنـــي أن الرتبة المئينية هي (62).
2. إن الدرجات ليست وحدات قياس متساوية.	2. إن الفارق في الدرجات الخام بين الرتبتين المئينيتين (45) و(55) أقل من الفارق بين الرتبتين المئينيتين (85) و(95) [أو بين (5) و(15)].
3. إن للدرجات معناها في إطار فئة مرجعية معينة.	3. إن الدرجة المئينية للطالب هي (83) مقارنة بكل طلبة الصفوف المنتهية في المدارس الثانوية في الولاية، إلا إنها (35) مقارنة بطلبة الصفوف المنتهية في المدارس الاعدادية الخاصة.

والعيب الثالث: يكمن في أن للدرجات المئينية معناها فقط في إطار فئة مرجعية معينة، ولذلك، فإن مجرد إعلان حصول الطالب على الدرجة المئينية (83)، لا يوفر معلومات كافية. وبدلاً من ذلك كما يوضحه (الجدول 2.13)، قد يحصل الطالب على الدرجة المئينية (83) مقارنة بعينة تمثل كل طلبة الصف المنتهي في المدارس الثانوية، ومع ذلك فإذا ما قورن مع طلبة الصف المنتهي في المدارس الاعدادية الخاصة ، قد تكون الرتبة المئينية للطالب (35).

وبعبارة أخرى يتباين موقف الطالب نسبياً، اعتماداً على معرفة وقدرات مجموعة مرجعية معينة.

الدرجات المعيارية

تعرف إحدى مجموعات الدرجات المشتقة بالدرجات المعيارية، وتتغلب هذه المجموعة على مشكلات الوحدات غير المتساوية للرتب المئينية، وتحدد هذه الدرجات من خلال سمتين لمجموعة درجات هما: الوسط، والانحراف المعياري. والوسط هو متوسط حسابي للدرجات، أما الانحراف المعياري فهو قياس توزع الدرجات. وعلى وجه التحديد فإن الدرجات تختلف في متوسطها عن متوسط المجموعة في اختبار معين. ويشير الانحراف المعياري الصغير إلى أن الدرجات تتجمع حول الوسط، وبالمقابل تشير القيم العالية للانحراف المعياري إلى توزع الدرجات بعيداً عن الوسط، فعلى سبيل المثال قد يكون لصفين في اختبار تحصيلي الوسط نفسه، ومع ذلك فإن الصف ذي الانحراف المعياري (6.3) أكثر تغايراً فيما يتصل بالإختبار من الصف ذي الانحراف المعياري (3.8).

تعبر الدرجات المعيارية عن أداء الطالب وفق (1) المسافة بينها وبين وسط المجموعة. (2) الانحراف المعياري لمجموعة الدرجات. وهناك ثلاثة أنواع معروفة من الدرجات المعيارية هي الدرجات المعيارية المقننة، والدرجات التائية، والتساعي المعياري.

الدرجات المعيارية المقننة، وتعرف أيضاً بالدرجات المعيارية الأساسية، لانها حجر الأساس لكل الدرجات المعيارية (هوبكنــز، وستانلي، وهوبكنــز، 1990). وتحسب الدرجة المعيارية المقننة من خلال: (1) طرح وسط مجموعة الدرجات من درجة الطالب و(2) قسمته على الانحراف المعياري، فعلى سبيل المثال، لنفترض ان درجة الطالب في امتحان نهاية البرنامج هي (50). فإذا كان وسط الصف (40)، والانحراف المعياري (5)، فإن الدرجة المعيارية للطالب في الاختبار تكون (50-40 ÷ 5 أو 2) أي أن لدرجة الطالب انحرافين معياريين أعلى من الوسط. وبعبارة أخرى، إن الدرجات المعيارية المقننة هي درجات خام معبر عنها كانحراف معياري عن الوسط.

والدرجة المعيارية المقننة مفيدة بشكل خاص في مقارنة أداء الطالب في مادتين مختلفتين. فإذا ما فرضنا ان طالباً حصل على (67) في اللغة الانكليزية و(59) في الرياضيات. وكان

الوسط والانحراف المعياري باللغة الإنكليزية (70) و(3)، فإن الدرجة المعيارية المقننة في ذلك الاختبار هي (1). وتكون نقطة اللغة الإنكليزية انحرافاً معيارياً واحداً دون الوسط، ومع ذلك فبالنسبة للرياضيات وبوسط قدره (35) وانحراف معياري (8)، تكون الدرجة المعيارية المقننة للطالب هي (3) أو ثلاثة انحرافات معيارية اعلى من الوسط. والدرجتان المعياريتان المقننتان للاختبارين في هذين الموضوعين تشيران إلى فارق محلوظ في الاداء.

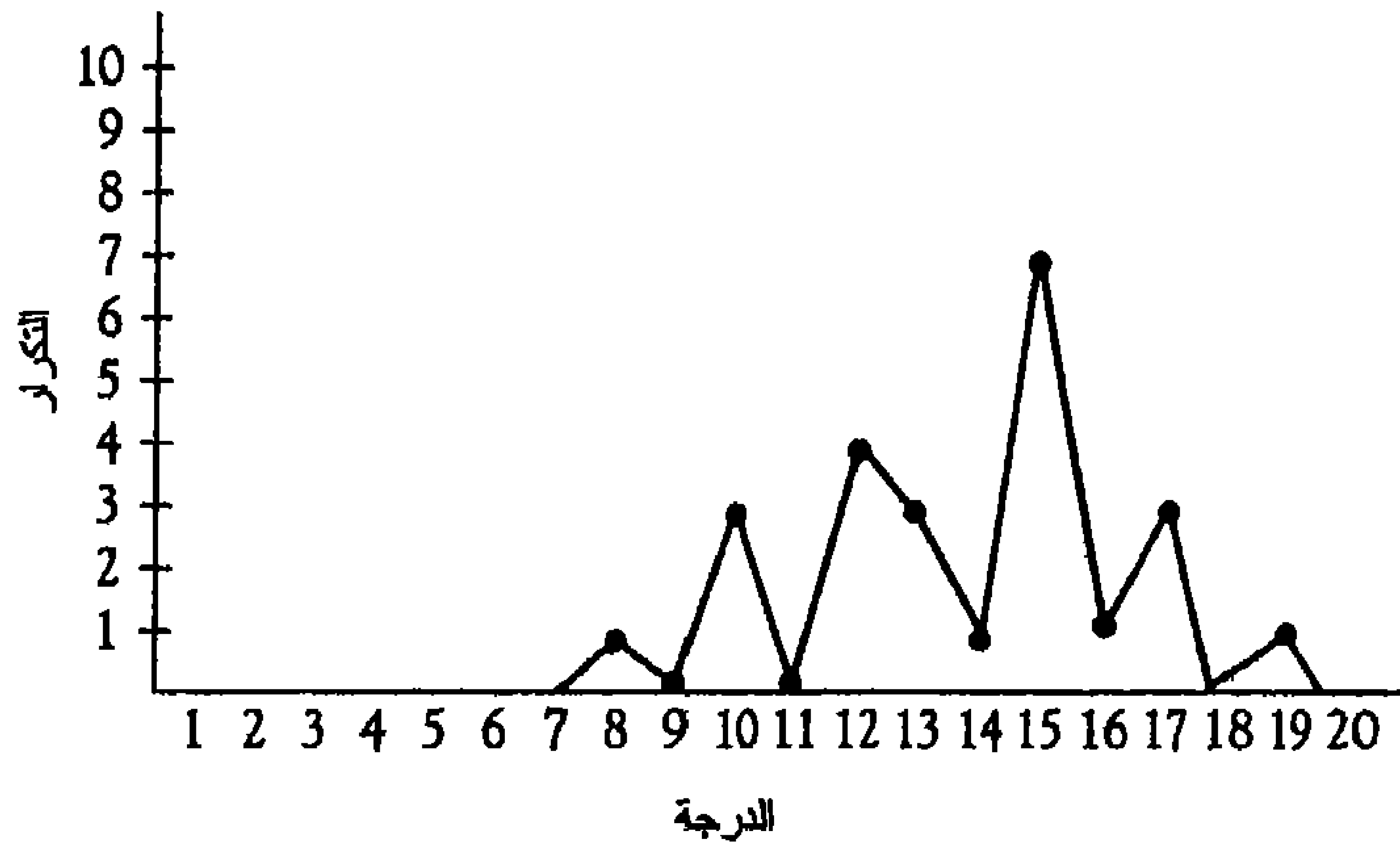
الدرجات التائية: من عيوب الدرجات المعيارية المقننة كما لاحظنا في المثال السابق هو التعبير عن الدرجات دون الوسط بصفتها درجات سلبية، أما الدرجات التائية فتتجنب هذه المشكلة باستخدام وسط قدره (50) وانحراف معياري قدره (10)، ومن اجل تحويل الدرجة المعيارية المقننة إلى هذا المقياس، تضرب بـــ (10) وتضاف النتيجة إلى وسط الـــ (50). فالدرجتان المعياريتان المقننتان (3) و(1) في المثال السابق تصبحان درجتان تائيتيان قدرهما (80) و(40). وكما هي في صيغة الدرجة المعيارية المقننة، فإن الـــ (80) هي ثلاثة انحرافات معيارية فوق الوسط و(40) هي انحراف معياري واحد دون الوسط.

التساعي المعياري: إن الدرجات المعيارية التـــي تعرف بالتساعي المعياري يتباين مداها ما بين (1) (منخفض) إلى (9) (عال). والكلمة الإنكليزية منحوتة من كلمتين هما (معيار) و(تساعي)، ولذلك فإنها تعنـــي بأن الدرجات تمثل تسعة اجزاء من مجموعة الدرجات الكلية التـــي تحصل عليها المجموعة المرجعية. وعلى خلاف الدرجات المئينية، والدرجات المعيارية الاخرى، فإن كل تساعي معياري يمثل نطاقا من الدرجات الخام. فعلى سبيل المثال، إن التساعي المعياري (5) يقع في مركز التوزع ويعكس الرتب المئيبة من (40) إلى (59) ولذلك فإنه يمثل أداء متوسطاً. وفي اختبار تحصيلي، يجسد التساعي المعياري (4) أداء دون المتوسط نوعا ما، في حين يؤشر التساعيان المعياريان (2) و(3) نقصاً تعليمياً جدياً.

ومن فوائد التساعيات المعيارية سهولة فهمها، فضلاً عن أن كل منها يمثل نطاقاً من الدرجات، كما إنها تحول دون إعطاء دقة غير مستحقة لدرجة مفردة، أي بعبارة أُخرى إن درجة مفردة في تقويم لا تخلو من الخطأ؛ في حين أن نطاقاً من الدرجات يتضمن درجة الطالب يكون تقديراً دقيقاً لمهارات الطالب واستعداداته.

دور التوزيع الاعتيادي

إن أفضل طريقة لتوضيح الدرجات المعيارية في الاختبارات مرجعية المعيار واستخدام وحدات الانحراف المعياري تكون في ضوء علاقتها بأساليب توزيع مجموعات الدرجات الكبيرة بين المتقدمين للاختبار. ومن أجل مقارنة مجموعات الدرجات الصغيرة والكبيرة، يوضح (الشكل 13-1) التوزيع على شكل مخطط من (28) درجة اختبار في اختبار صفي.



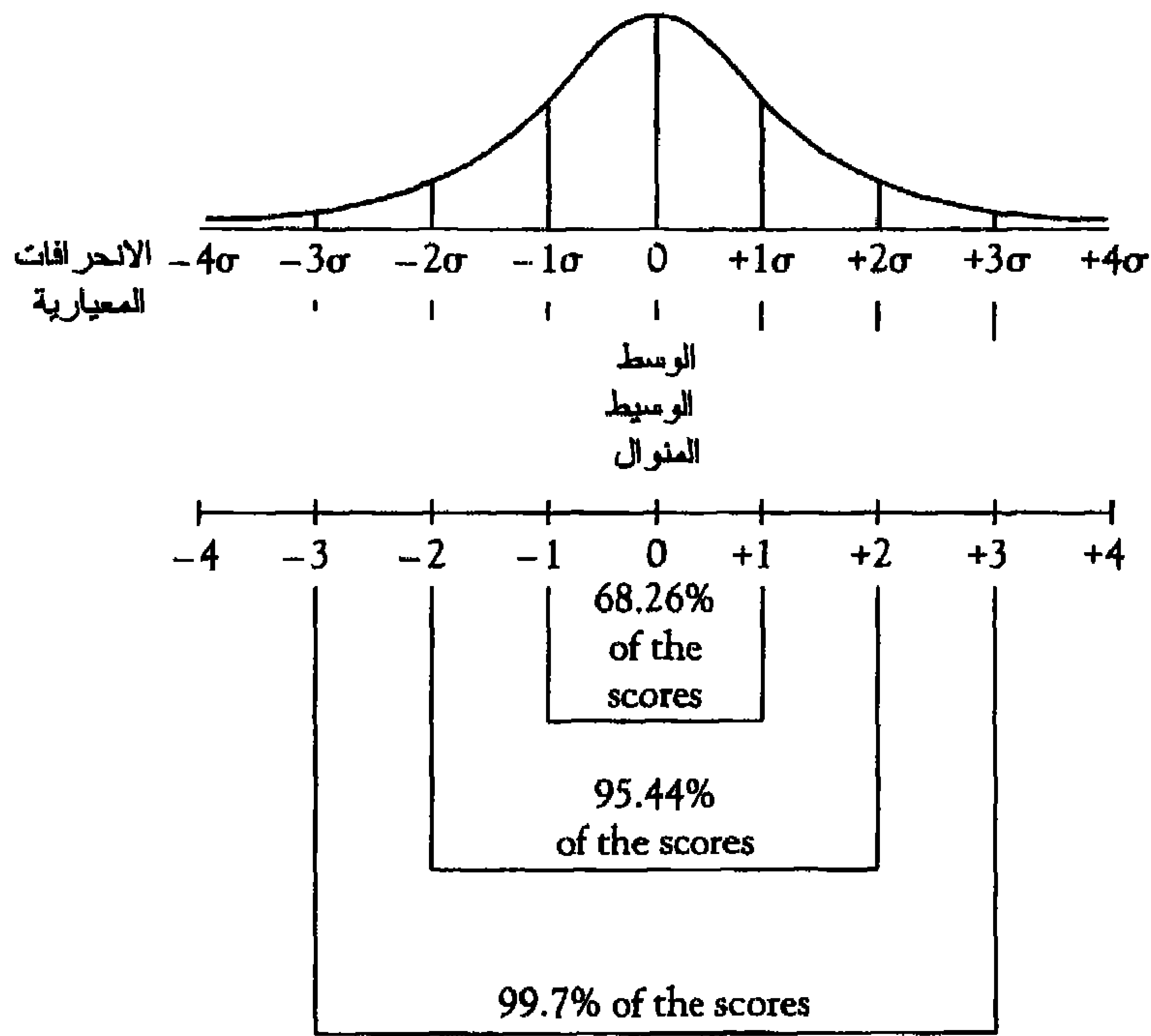
الشكل 1.13: توزيع الدرجات في اختبار صفي (العدد = 28)

وكما موضح في الشكل المذكور، يوضح مدى الترددات [من (1) إلى (28)] على المحور العمودي، في حين ظهرت الدرجات المحتملة في الاختبار [من (1) إلى (20)] على المحور الأفقي، فكل نقطة على الخط تشير إلى تردد درجة معينة، في حين يشير الخط الموصل بين النقاط إلى شكل التوزيع، وفي هذا المثال فإن الشكل غير منتظم أو غير متماثل، وذلك لقصر الاختبار (20 فقرة) وصغر العينة (28 ممتحناً).

وعلى العكس من ذلك فإن شكل توزيع عينة كبيرة من درجات الاختبار في اختبار تحصيلي واسع النطاق أو في اختبار ذكاء يقترب من نوع معين من التوزيع المتماثل الذي يطلق عليه التوزيع الاعتيادي أو المنحنـــي الاعتيادي، ويمثل (الشكل 13-2) مثالاً على منحنى اعتيادي. حيث توزع الترددات، على المحور العمودي في حين تؤشر الدرجات على المحور الأفقي.

وكما هو موضح في (الشكل 2.13)، فإن المنحنى الاعتيادي يكون متماثلاً، أي بعبارة

أخرى إن كل نصف منه يشابه صورة مرآة للآخر، كما يختلف المنحى الاعتيادي عن سواه من توزيعات البيانات بأساليب اخرى، فعلى سبيل المثال يصف الباحثون وغيرهم مركز التوزيع إما باستخدام الوسط الحسابـــي لمجموعة درجات (الوسط) أو نقطة وسط الدرجات [متوسط المئين (50)]، أو الدرجة المكتسبة الأكثر تكراراً (المنوال). فوفقاً للبيانات من الاختبار الصفي الموضح في (الشكل 13-1)، فإن الوسط هو (14.2)، والمئين (50) هو (15) والمنوال (15). وبالمقابل، فإنه في التوزيع الاعتيادي يكون الوسط والمتوسط والمنوال في الدرجة نفسها بالضبط وتقع كلها في مركز التوزيع بدقة.



الشكل 2.13: التوزيع الاعتيادي سمات المنحي الاعتيادي:

(1) التوزيع متماثل. (2) إن الوسط الحسابـــي ونقطة الوسط لمجموعة الدرجات (المئين 50) والدرجة الأكثر تكراراً هي الدرجة نفسها وتحدث بدقة في مركز التوزيع. (3) ان النسبة المئوية للحالات في كل انحراف معياري معروفة.

ففي توزيع اعتيادي، تحصر (99.97%) من الدرجات بثلاثة انحرافات معيارية فوق الوسط وثلاثة انحرافات معيارية دون الوسط، وفضلاً عن ذلك فإن نسبة مئوية ثابتة للحالات تقع في كل انحراف معياري لاسيما أن (68%) من درجات الطلبة تقع بين الانحرافين المعياريين (−1) و(+1). وكما يوضح (الشكل 13-2)، يقع التركيز الأكبر للحالات التي توجد في هذا الجزء من التوزيع، علاوة على وقوع (95.44%) من الحالات بين الانحرافين المعياريين (−2) و(+2)، ووقوع (99.7%) بين (-3) و(+3) انحرافات معيارية.

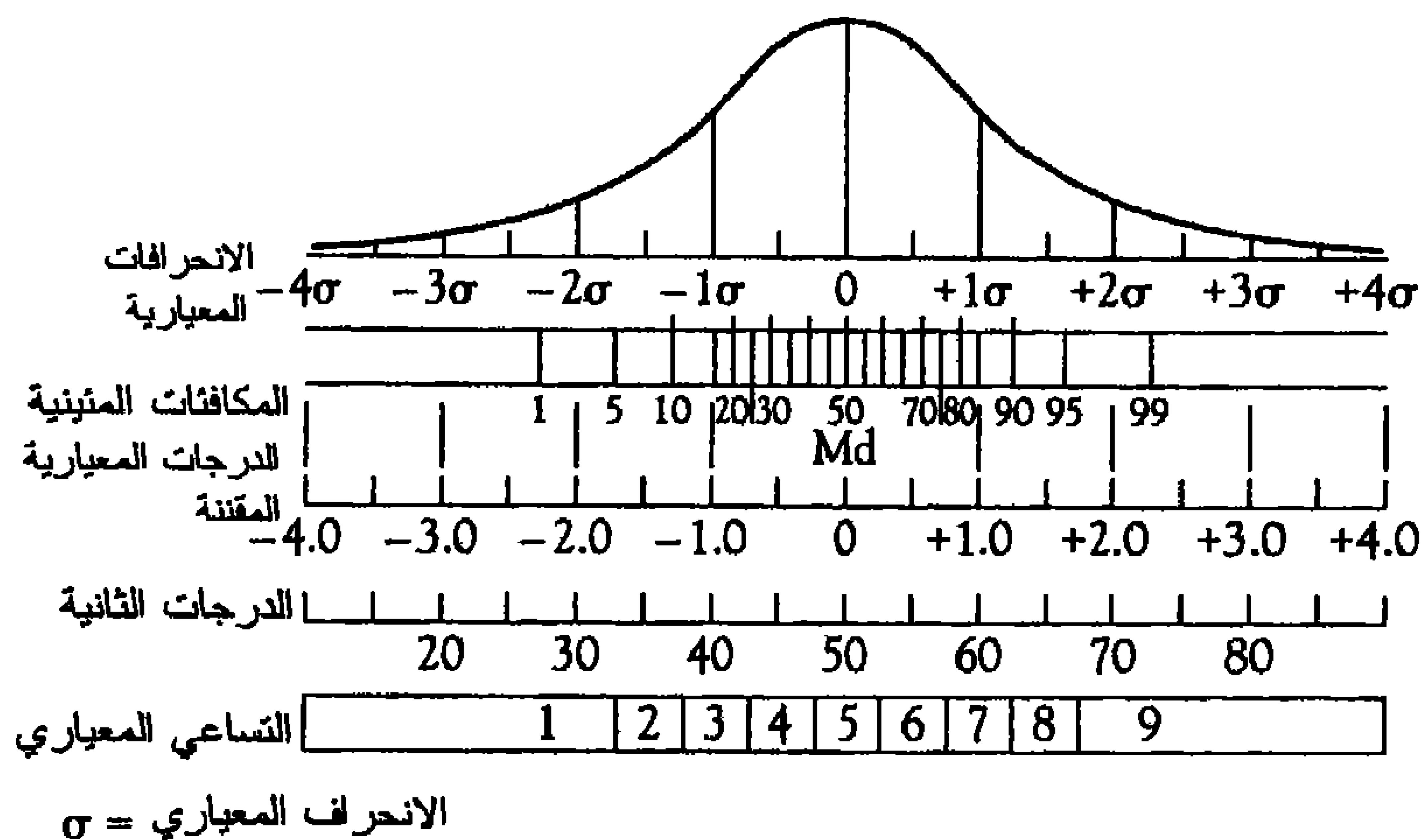
ولهذه العلاقات فائدتها في تفسير الدرجات المعيارية المستقاة من الاختبارات مرجعية المعيار. تَأمّلْ تفسير الأداء في النسخة الثالثة من مقياس ذكاء وتشسلر للأطفال حيث كان الوسط (100) والانحراف المعياري للاختبار (15). وتَذَكَرْ من الفصل الحادي عشر بأن معايير تصنيف المتخلفين عقلياً هو درجة معيارية دون (70 إلى 75) في اختبار للذكاء، إن درجة (70) هي انحرافين معياريين دون الوسط من (100). ومستوى الأداء هذا دون (+97%) من المجموعة المرجعية.

مقارنة طرائق التصحيح

تعد الرتب المئينية والأنواع المختلفة من الدرجات المعيارية طرائق مختلفة لتوزيع الدرجات الممثلة بالمنحنـــى الاعتيادي، ويوضح (الشكل 3.13) هذه الطرائق والعلاقات بينها. فالتساعي المعياري (5) على سبيل المثال يتضمن الدرجات الخام التـــي تقع ضمن (4/1) الانحراف المعياري فوق الوسط ودونه، وباستثناء التساعيين المعياريين (1) و(9) اللذين يشكلان (ذيلا) المنحنى الاعتيادي فإن كل تساعيٍّ معياري يحتوي على الدرجات الخام في نصف الانحراف المعياري.

كما يوضح (الشكل 3.13) الطبيعة غير المتكافئة للرتب المئينية فالدرجات المئينية في مركز التوزيع أصغر، في ضوء الدرجات الخام الممثلة من الرتب المئينية من (80) إلى (90) [وتلك من (10) إلى (20)]. وإذا ما عبرنا عنها بصورة أخرى فإن أي تغيير لبضعة نقاط في الدرجة الخام قرب مركز التوزيع قد يؤدي إلى تغيير في الرتبة المئينية للطالب، أكثر من أي تغيير لبضعة نقاط في الدرجة الخام في أي مواقع اخرى من التوزيع، وهذه السمة موضحة في

العلاقة بين التساعيات المعيارية والرتب المئينية فالتساعي المعياري (5) مثلاً يمثل درجات مئينية من (40) إلى (59)، في حين يجسد التساعي المعياري (2) المدى من المئين الرابع إلى المئين العاشر.



الشكل 3.13: مقارنة الأنواع المختلفة للدرجات المعيارية

خلاصة

إن الدرجات الخام والدرجات المشتقة طريقتان عامتان لتصحيح أداء الطالب في اختبارات القدرة والاختبارات التحصيلية، والدرجة الخام هي عدد النقاط التـي يحصل عليها الطالب. ويحصل على الدرجات المشتقة من خلال مقارنة درجات الطالب الخام بأداء الطلبة في مجموعة مرجعية تمثيلية، وتعطى الدرجة المشتقة التـي تشير إلى موقف الطالب بالنسبة للمجموعة المرجعية وفقاً لدرجته الخام.

والأنواع الرئيسة للدرجات المشتقة هي: الدرجات المكافئة للصف، والرتب المئينية، والدرجات المعيارية. وللدرجات المكافئة للصف التـي تبلّغ عن مستويات الصف والشهور عيوب عدة، فهي تميل للنظر إلى الدرجات (1) كمعايير لكل الطلبة (2) كمؤشرات للتوزيع المناسب على الصفوف (3) كمؤشرات على وحدات نمو متساوية (4) وتوقعات زيادة قدرها (1) لكل الطلبة سنوياً.

وتظهر الرتب المئينية النسبة المئوية للطلبة في مجموعة مرجعية حصلت على أقل من الطالب

الممتحن، وعلى الرغم من سهولة تفسيرها، فإن لها ثلاثة عيوب الأول: انها قد يساء تفسيرها على أساس انها النسب المئوية للفقرات صحيحة الإجابة والثانـــي: ان معناها يكون في ضوء علاقتها بالمجموعة المرجعية، والثالث: انها ليست وحدات متساوية، أي بعبارة اخرى إن الرتب المئينية ما بين (45) و(55) تمثل فارقاً في الدرجات الخام أصغر من الرتب المئينية ما بين (85) و(95) [او ما بين (5) و(15)].

وبالمقابل، فإن الدرجات المعيارية، تُظهر المسافة بين الدرجة الخام للطالب عن الوسط في وحدات الانحراف المعياري، فدرجة (85) في النسخة الثالثة من مقياس ذكاء وتشسلر للأطفال مثلاً هي انحراف معياري واحد (15) نقطة دون الوسط من (100). والتساعيات المعيارية، التـــي تعد إحدى أنواع الدرجة المعيارية تمتد من (1) إلى (9)، مع اعتبار التساعي المعياري (5) متوسطاً، وعلى خلاف الرتب المئينية والدرجات المعيارية الاخرى يمثل كل تساعي معياري نطاقاً من الدرجات الخام، وهكذا فإنها تحول دون المبالغة في تفسير أداء الطالب.

ومن النقاط المهمة، عند تفسير درجات الاختبارات مرجعية المعيار، اقتراب درجات المجموعة المرجعية من المنحنى الاعتيادي، أي بعبارة أخرى، فإن توزيع الدرجات يكون متماثلاً، لأن الوسط، والمتوسط، والمنوال في الدرجة نفسها، كما أن النسب المئوية للحالات في كل انحراف معياري معروفة. وعلى وجه الخصوص فإن (68%) من الحالات تقع بين الانحرافين المعياريين (+1) و(−1)، وإن (95%) تقع بين الانحرافين المعياريين (+2) و(−2).

وبالإمكان ملاحظة تداخل العلاقات بين الأنواع المختلفة للدرجات المشتقة على مخطط بيانـــي لمنحنى توزيع اعتيادي. فالتساعي المعياري (5)، على سبيل المثال، يمثل درجات مئينية ما بين (40) إلى (59)، في حين يجسد التساعي المعياري (2) المدى ما بين المئين الرابع والمئين العاشر.

♦ تفسير أداء الطلبة

من القضايا المهمة في تفسير الدرجات مرجعية المعيار، هو تفسير الأخطاء في الدرجات واستخدام نطاقات الثقة، وتفسير ملفات أعمال الطلبة، وتشكيل المجموعة المرجعية.

الخطأ المعياري ونطاق الثقة

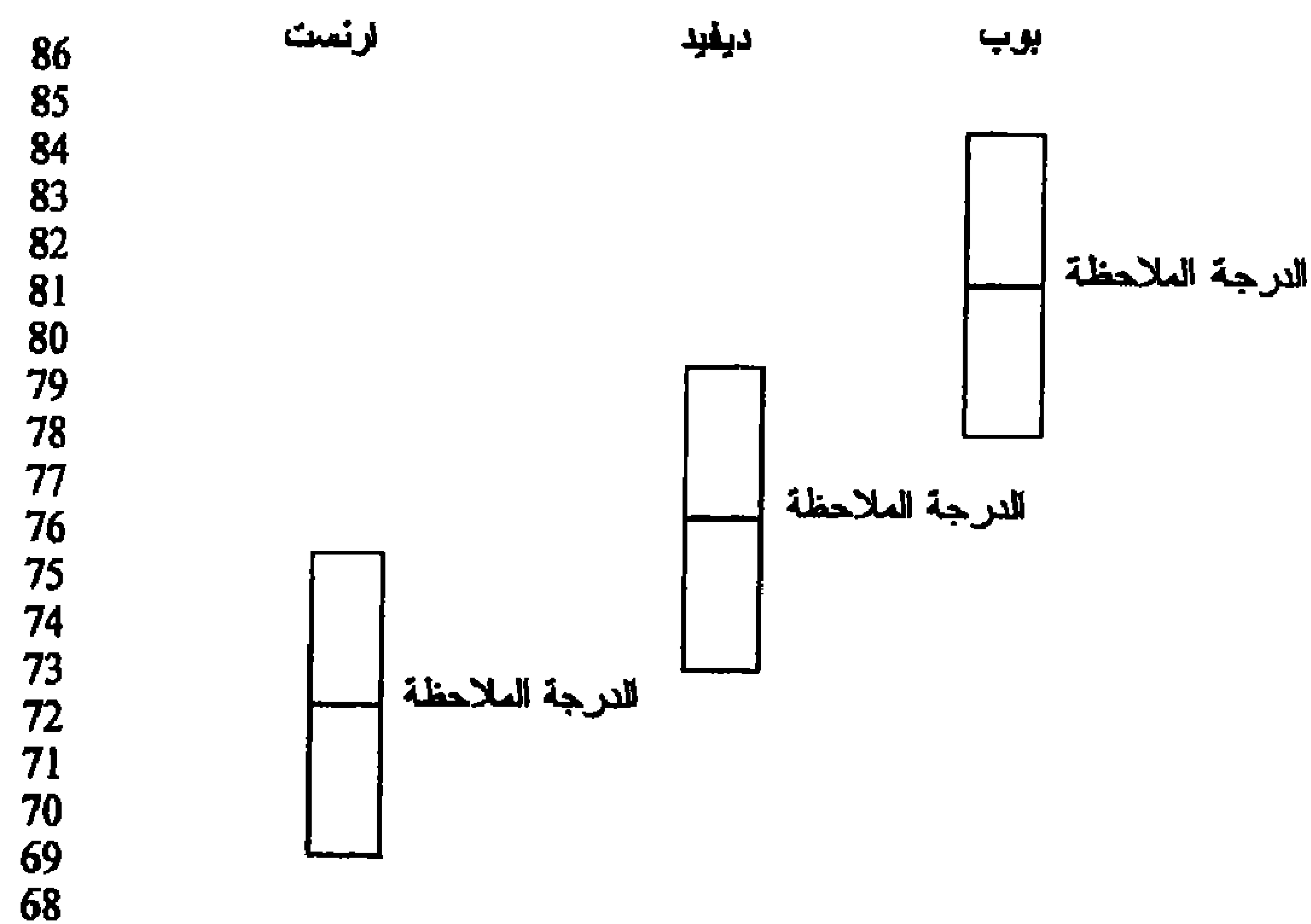
تُعد درجة الاختبار تقديراً للمعرفة الحقيقية للطالب، أو مهاراته، أو استعداداته. وهناك عوامل مختلفة تؤثر في أداء الطالب منها حالته العقلية والبدنية، المحيط المدرسي، والبناء الجملي واللغوي للاختبار وغيرها، أي بعبارة اخرى إذا ما أُجريَّ الاختبار مرات عدة (وهذا ليس ممكناً من الناحية العملية) فإن الدرجات التـــي يحصل عليها الطلبة الممتحنون سوف تتباين من مرة إلى أخرى، فالاختبار بعبارة أخرى، مقياس ناقص لاستعدادات الفرد.

وبكلمات أخرى، إن الدرجة الحقيقية للطالب، التـــي تجسد قدرته الفعلية، غير معروفة. وهذه المشكلة لا تعد قضية رئيسة اذا ما تأملنا أداء طالب واحد في اختبار واحد فقط، وعلى أية حال، ففي بعض الأحيان، يميل المعلم إلى مقارنة أداء الطالب بأداء الاخرين في الصف. ومن المهم أيضاً ميل المعلمين وأولياء الامور إلى مقارنة أداء الطالب في مواضيع مختلفة أو في مهارات مختلفة تتصل بالتعلم، فعلى سبيل المثال عند تشخيص مشكلات طفل ما في القراءة، علينا أن نتساءل هل أن مهاراته تختلف في التمييز السمعي، والتحليل الصوتـــي، وقراءة الكلمات، واستيعاب القراءة، أي بعبارة اخرى، إن الاختلافات الملاحظة في درجات الطالب ناجمة عن عوامل الصدفة وإنها تجسد فوارق في قدرته الفعلية؟

والمفتاح لاجابة هذا التساؤل هو مدى خطأ القياس المرتبط باختبار معين، ان ما يعرف بالخطأ المعياري للقياس هو معلومات يتضمنها عادة كتيب لاختبار مقنن ويمكن احتسابها للاختبارات الاخرى.

ويستخدم الخطأ المعياري لوضع حدود للدرجة التـــي يحصل الطالب عليها، وذلك بهدف تحديد نطاق للدرجات التي نثق بمعقوليتها وتنطوي على درجة قدرته أو تحصيله الحقيقي ونطاق الدرجات هذا الذي يعرف بنطاق الثقة يتحدد بإضافة وطرح تقدير الخطأ المعياري إلى الدرجة التـــي يحصل عليها الطالب، فعلى سبيل المثال، إذا كان الخطأ المعياري لاختبار ما (4.1) فإن نطاق الثقة للدرجة (63) في ذلك الاختبار هو ما بين (58.9) و(67.1)، فإذا كان ممكناً تكرار اختبار الطالب تحت ظروف مثالية، فإن (68%) من درجات الطلبة ستقع ضمن هذا النطاق، ولهذا السبب قد يطلق عليها أحياناً نطاق ثقة الـــ (68%)، أي بعبارة أخرى، إننا على ثقة بأن درجة قدرة الطالب الفعلية تقع ما بين (58.9) و(67.1).

ويوضح (الشكل 4.13) استخدام نطاقات الثقة في اختبار تحصيلي خضع له ارنست وديفد، وبوب. وكانت درجات الطلبة (73) و(77) و(82) على التعاقب في حين كان الخطأ المعياري (3.3)، وكما هو موضح في الشكل نلاحظ تداخل نطاقات الثقة للدرجات التـــي حصل عليها كل من ديفيد وارنست وكذلك الحالات لدرجات ديفيد وبوب، وعندما تتداخل نطاقات الثقة لا يوجد هناك فرق حقيقي بين المستويات التحصيلية للطلبة ولذلك لا يوجد هناك فرق حقيقي بين تحصيل ديفيد وارنست، وبين ديفيد وبوب، ومع ذلك تشير نطاقات الثقة بأنه من المحتمل وجود فرق في التحصيل في هذا الاختبار بين ارنست وبوب لعدم تداخل نطاقات الثقة. ان اهمية نطاقات الثقة تكمن في إمكانية منعها للمبالغة في تفسير نتائج الطلبة، أي بعبارة أخرى، افتراض وجود فوارق حقيقية عندما تعزى الفوارق الملحوظة إلى عوامل الصدفة.



الشكل 4.13: مقارنة نطاقات الثقة. هناك درجات لثلاثة طلاب حصلوا عليها في اختبار تحصيلي مرجعي المعيار. وهي ديفيد (73)، ارنست (77)، وبوب (82). والمعيار هو (3.3)

وعلى أية حال، اذا افترضنا ان الخطأ المعياري في الاختبار هو (5.1) بدلاً من (3.3)، فهل سيختلف التفسير؟ ان الجواب سيكون نعم، لان نطاقات الثقة لكل الطلبة الثلاثة سوف تتداخل. وستكون على التوالي (67.9 إلى 78.1)، (66.9 إلى 78.1) و(71.9 إلى 82.1). ويوضح

لنا هذا المثال أهمية الثبات المناسب للدرجات في الاختبار لان واحداً من عناصر صيغة الخطأ المعياري هو تقدير ثبات الاختبار. فكلما انخفض الثبات، ازداد خطأ قياس الاختبار. وبعبارة اخرى، ان الثبات العالي يسهم في انخفاض خطأ القياس ويزيد دقة تقدير مستويات القدرة الحقيقية للطلبة.

وأحياناً، قد تفضل دقة اكبر من مستوى ثقة (68%). فإضافة وطرح خطأين معياريين من الدرجات الملاحظة يؤدي إلى نطاق ثقة (95%). أي بعبارة اخرى، إن (95%) من الدرجات التـــي يحصل عليها تكرار الاختبار في ظروف مثالية، سوف تقع في اطار نطاق الثقة. وبالنسبة للطلبة في (الشكل 4.13)، تكون نطاقات الثقة (95%) للخطأ المعياري (3.3) هي (66.4 إلى 79.6)، (70.4 إلى 83.6) و(75.4 إلى 88.6)

استخدام نتائج الاختبار

هنالك قضيتان جديرتان بالاهتمام في استخدام نتائج الاختبارات وهما: تحليل أداء الطالب وإبلاغ نتائج الاختبار لأولياء الأمور.

تحليل أداء الطالب: ان استخدام الدرجات المشتقة ونطاقات الثقة تتيح مقارنة أداء الطالب في اختبارات مختلفة. ويعرض (الشكل 5.13) تقريراً موجزاً عن طالب في اختبار العاصمة التحصيلي (النسخة السابعة (MAT7)). وفي هذا التقرير، حولت درجات الطالب الخام إلى رتب مئينية، وتساعيات معيارية ومكافآت للصف، كما حولت نطاقات ثقة (68%) إلى رتب مئينية. وكما يتضح من درجات التساعي المعياري ونطاقات الرتب المئينية تختلف معرفة براين بالمفردات بصورة ملحوظة عن استيعابه للقراءة (لا تتداخل نطاقات الرتب المئينية). كما يلاحظ انخفاض ادائه في الخطوات الرياضية عن ادائه في المفاهيم الرياضية وحل المشكلات، والقراءة والعلوم، والاجتماعيات. ففي اختبار (MAT7)، تقوّم الخطوات الرياضية قدرة الطالب على تطبيق الخطوات الحسابية لحل مشكلات الجمع والطرح والضرب والقسمة التـــي تتضمن اعداداً، وكسوراً عشرية، وكسوراً مركبة.

وفي هذا التقرير، يقدّم العمود الموسوم "مدى AAC" مقارنة بين التحصيل والقدرة. وهذا المدى يوصف عندما يجرى (MAT7). مع اختبار قدرة المجموعة (اوتس لينون). وتصف

المقارنة أداء الطلبة في ضوء علاقتها بقدرة الطلبة الاخرين ذاتها. إن تحصيل براين في الخطوات الرياضية ومهارات التفكير يكون منخفضاً مقارنة بالطلبة الاخرين في مستوى قدرته (كما قيست وفق اوتس لينون).

METROPOLITAN ACHIEVEMENT TESTS
SEVENTH EDITION WITH OTIS-LENNON SCHOOL ABILITY TEST, SIXTH EDITION

TEACHER: SMITH — 1992 NORMS: SPRING — MAT7 NATIONAL — OLSAT NATIONAL — INDIVIDUAL REPORT FOR Brian Elliott
SCHOOL: LAKESIDE ELEMENTARY — GRADE: 04 — TEST DATE: 05/93 — LEVEL: ELEM 2 / E — FORM: S / 2 — AGE: 09 YRS 10 MOS
DISTRICT: NEWTOWN

TESTS	NO. OF ITEMS	RAW SCORE	SCALED SCORE	NATL PR-S	NATL NCE	GRADE EQUIV	AAC RANGE	NATIONAL GRADE PERCENTILE BANDS 1 10 30 50 70 90 99
Total Reading	85	66	637	68-6	59.9	5.9	MIDDLE	
Vocabulary	30	27	667	90-8	77.0	8.4	HIGH	
Reading Comp.	55	39	618	53-5	51.6	5.0	MIDDLE	
Total Mathematics	64	43	602	52-5	52.0	5.1	MIDDLE	
Concepts & Problem Solving	40	29	617	68-6	59.9	6.0	MIDDLE	
Procedures	24	14	579	37-4	43.0	4.1	LOW	
Language	54	33	609	51-5	50.5	4.8	MIDDLE	
Prewriting	15	10	606	47-5	48.8	4.7	MIDDLE	
Composing	15	8	602	43-5	46.3	4.5	LOW	
Editing	24	15	614	56-5	53.2	5.3	LOW	
Science	35	25	628	65-6	58.1	5.9	MIDDLE	
Social Studies	35	25	630	69-6	60.4	6.0	MIDDLE	
Research Skills	36	29	635	73-6	62.9	6.5	MIDDLE	
Thinking Skills	83	56	615	61-6	55.9	5.7	LOW	
Basic Battery	203	142	617	60-6	55.3	5.4	MIDDLE	
Complete Battery	273	192	619	62-6	56.4	5.5	MIDDLE	

الشكل 5.13: تقرير درجات وفقاً لـــ(MAT7) لطالب افتراضي

وفضلاً عن الدرجات مرجعية المحك ونطاقات الثقة، يقوم بعض ناشري الاختبارات بنشر تفسيرات مرجعية المعيار للاختبارات الثانوية أو لمجالات مهارات معينة في الاختبارات مرجعية المحك. ويجب تفسير مثل هذه الدرجات بحذر لان فقرات الاختبار تمثل مدى من الصعوبة، أي بعبارة اخرى، عند انشاء الاختبار مرجعي المحك، تهمل معظم الفقرات التـــي يجيب عنها كل الطلبة بصورة صحيحة. ولذلك، فإن الدرجات التـــي يحصل عليها في اختبار ثانوي لا تجسد بالضرورة اتقاناً لمهارة معينة.

ابلاغ نتائج الاختبار لأولياء الأمور: كما وصفنا في الفصل الثانـــي عشر، ينبغي على المعلم أن يستعد لمجالس الاباء والمعلمين ويناقش النتائج مع أولياء الأمور بوضوح وبساطة، ويستجيب لأسئلة الآباء وتعليقاتهم عليها بأسلوب غير دفاعي.

ويتضمن (الجدول 3.13) قائمة بمؤشرات محدودة لابلاغ نتائج الاختبارات مرجعية المعيار، تبدأ بوصف الغرض و/أو التركيز على الاختبار دون إطناب. فعلى سبيل المثال،

تستخدم العبارة "كلمات صوتية" بدلاً من "تحليل صوتـــي". وكذلك يفضل المصطلح "اختبار قدرة" بدلاً من "اختبار ذكاء"، لأن مصطلح "ذكاء" يثير أحياناً ردوداً انفعالية.

وبعد ذلك يشرح المعلم نوع الدرجة الموصوفة في الاختبار، وعند اجراء المدرسة لأكثر من اختبار، يكون تقرير النتائج في اطار النوع نفسه اقل ارباكاً (ماك لوفلين، ولويس، 1994). كما انه غالباً ما يساء فهم الدرجات المكافئة للصف. وقد تكون الدرجات المعيارية موضوعاً تقنياً بحتاً. وعلى أية حال، فإن الرتب المئينية ابسط للفهم من أنواع الدرجات الأخرى.

وينبغي إبلاغ أداء الطالب في ضوء نطاقات الثقة. ويتعين شرح اوجه التشابه والاختلاف في ضوء تداخل نطاقات الدرجة وعدم تداخلها. فإذا ما أبلغت نتائج الاختبار وفقاً للتساعيات المعيارية، فإن فرق تساعيين معياريين يظهر عادة فارقاً ملحوظاً في الاداء. فالتساعي المعياري (7) في مهارات التعامل مع الكلمات، على سبيل المثال، يختلف بصورة ملحوظة عن التساعي المعياري (5) في استيعاب القراءة.

وأخيراً، لابد من مناقشة موجزة لخطط استخدام المعلومات في التعليم. فكما هو موضح في (الجدول 3.13)، قد تتضمن هذه الخطط الانشطة الصفية والبيتية، فوفقاً لتقرير براين اليوت، مثلاً، يناقش المعلم خطط معالجة ضعفه في الخطوات الرياضية.

وباختصار فإن غرض هذه المؤشرات هو التواصل الواضح مع اولياء الامور وتجنب إساءة فهم النتائج وتفسيرها.

تشكيل المجموعة المرجعية: من العوامل المهمة في تفسير أداء طالب في اختبار ما، هي سمات المجموعة المرجعية. ومن السمات الأساسية: (1) ينبغي تمثيل كل المجموعات الثانوية المهمة للمجتمع بصورة مناسبة إذا أردنا للمجموعة ان تكون عينة ممثلة للمستوى الوطنـــي. (2) يجب ان يكون أداء المجموعة حديثاً. (3) يتعين ان يكون حجم العينة مناسباً، إذ ان من بين مشكلات اختبار جيزيل للاستعدادات (الذي تمت مناقشته في الفصل الثالث) صغر حجم عينة الاطفال البيض في الصف المتوسط في نيوهيفن، كونكتاكت. فحجم العينة لم يكن مناسباً، وغير ممثلة للطلبة في الامة، وعمر درجات الأداء أكثر من (40) سنة.

الجدول 3.13: مؤشرات ابلاغ نتائج الاختبارات

المؤشـــر	مثـــــال
1. أولاً: صف نقطة تركيز الاختبار.	المهارات المتضمنة في استيعاب القراءة، ويقيس هذا الاختبار الكلمات الصوتية مشخصاً أصوات الحروف... الخ.
2. اشرح باختصار نوع الدرجات المستخدمة.	قد تكون الدرجات المعيارية تقنية بحتة، يسهل فهم الرتب المئينية بسهولة اكثر (ماك لوفلين ولويس، 1994).
3. صف درجة الطالب كنطاق ثقة مركزاً على المعنى العام.	حصلت ماري على رتبة مئينية ما بين (40) و(47)، فيكون أداؤها متوسطاً مقارنة بعينة على المستوى الوطنـــي.
4. وضح اوجه التشابه والاختلاف في نطاقات الثقة.	أداء ماري في مهارات التعامل مع الكلمات اعلى من مهاراتها اللغوية (عند عدم تداخل النطاقات).
5. اربط ما بين معلومات الاختبار والاستخدام المخطط للاستنتاجات.	سوف أساعد ماري لتطوير مهاراتها في المفردات وإرسال بعض الواجبات البيتية معها. آمل مساعدتكم اياها في أدائها.

وتحتوي الاختبارات المطبوعة احياناً درجات مقارنة للمجموعات المرجعية المختلفة. فعلى سبيل المثال، يصف اختبار (MAT7) درجات اختبار ثانوي في المفاهيم الرياضية وحل المشاكل للصفوف من الرابعة إلى الثامنة مع استخدام الحاسبات ومن دونها.

ومن الاهمية بمكان عند انتقاء اداة مرجعية المعيار ان يوفر دليل الاختبار معلومات تفصيلية بشأن المجموعة المرجعية للاختبار. فعلى سبيل المثال، يشير كتيب مجموعة اختبارات وودكوك – جونسون النفسية والتربوية المعدلة إلى ان المجموعة المرجعية تتألف من (6.359) فرداً يمثلون أكثر من (100) مجتمع. من بينهم (705) أطفال ما قبل المدرسة، (3.245) طالباً من رياض الاطفال وحتى الصف الثانـــي عشر، (916) طالباً جامعياً، (1.493) بالغاً لم يلتحقوا بالتعليم الثانوي أو الجامعي (ماك لوفلين، ولويس، 1994). فضلاً عن عشوائية اختيار طلبة المدارس الابتدائية والثانوية من قوائم الصفوف النظامية، مستثنين الطلبة الذين يقل دوامهم عن سنة في صفوف تدرس باللغة الانكليزية (ص 164).

خلاصة

نظراً لكون الاختبارات تقويمات غير كاملة لقدرات الطلبة ومهاراتهم، فإن درجاتها مجرد تقدير لاستعدادات الطالب الحقيقية. ولهذا السبب يستخدم الخطأ المعياري للقياس في اختبار معين لايجاد نطاق ثقة حول درجة الطالب الملاحظة. ويمثل نطاق الثقة (68%)، الذي يحسب بإضافة وطرح خطأ معياري واحد لكل درجة، المدى الذي يتضمن (68%) من الدرجات التـــي يحصل عليها في اختبارات متكررة. وفي حالة تداخل نطاقات الثقة لدرجتين فإنه لا يوجد فارق ملحوظ بين المستويات الحقيقية للتحصيل والقدرة الممثلة بالدرجات الملحوظة. وبعبارة اخرى، ان الفوارق الملحوظة ناجمة عن عوامل الصدفة. وتستخدم نطاقات الثقة بصورة متكررة لمقارنة أداء الطلبة في الاختبارات الثانوية في المواضيع ضمن مجموعة اختبارات تحصيلية شاملة. وتشير نطاقات أو تفاوتات الدرجات غير المتداخلة للتساعيات المعيارية إلى الفوارق الفعلية في التحصيل.

وعند ابلاغ نتائج الاختبار لاولياء الامور، يتعين على المعلم ان يقدم مراجعة عامة موجزة عن الاختبار، متجنباً الاطناب، مناقشاً باختصار الخطط لمعالجة أي عجز مشخص.

وكذلك مهم عند انتقاء الاختبارات مرجعية المعيار وتفسير الدرجات تحديد الفئة المرجعية المستخدمة لتوليد درجات المقارنة. ومن السمات الأساسية لهذه المجموعة تناسب أعدادها، وتمثيلها للمجتمع المستهدف فضلاً عن حداثة درجاتها

أسئلة الفصل

1. يخصص التشريع الاتحادي المعروف (Title 1) مبالغ اتحادية لتطوير البرامج التجديدية في التعليم للطلبة بطيئي التحصيل والمنحدرين من فئات اجتماعية واقتصادية ضعيفة. ومن بين الطرائق المقدمة لتحديد كفاية البرنامج مقارنة درجات الطلبة في اختبار مقنن مع النمو المتوقع للطلبة في مستواهم الصفي. ناقش المشكلة مع هذا المقترح.
2. ان وسط مجموعة درجات هو (45)، والانحراف المعياري هو (4). ما الدرجات المعيارية المقننة للدرجتين الخام (62) و(21)؟
3. يؤشر تقرير براين البوت (الشكل 5.13) انخفاض تحصيله في الخطوات الرياضية مقارنة

بالطلبة في مستوى قدرته نفسه. لماذا لم يشخّص براين بكونه معوقاً تعليمياً؟

مصادر الفصل

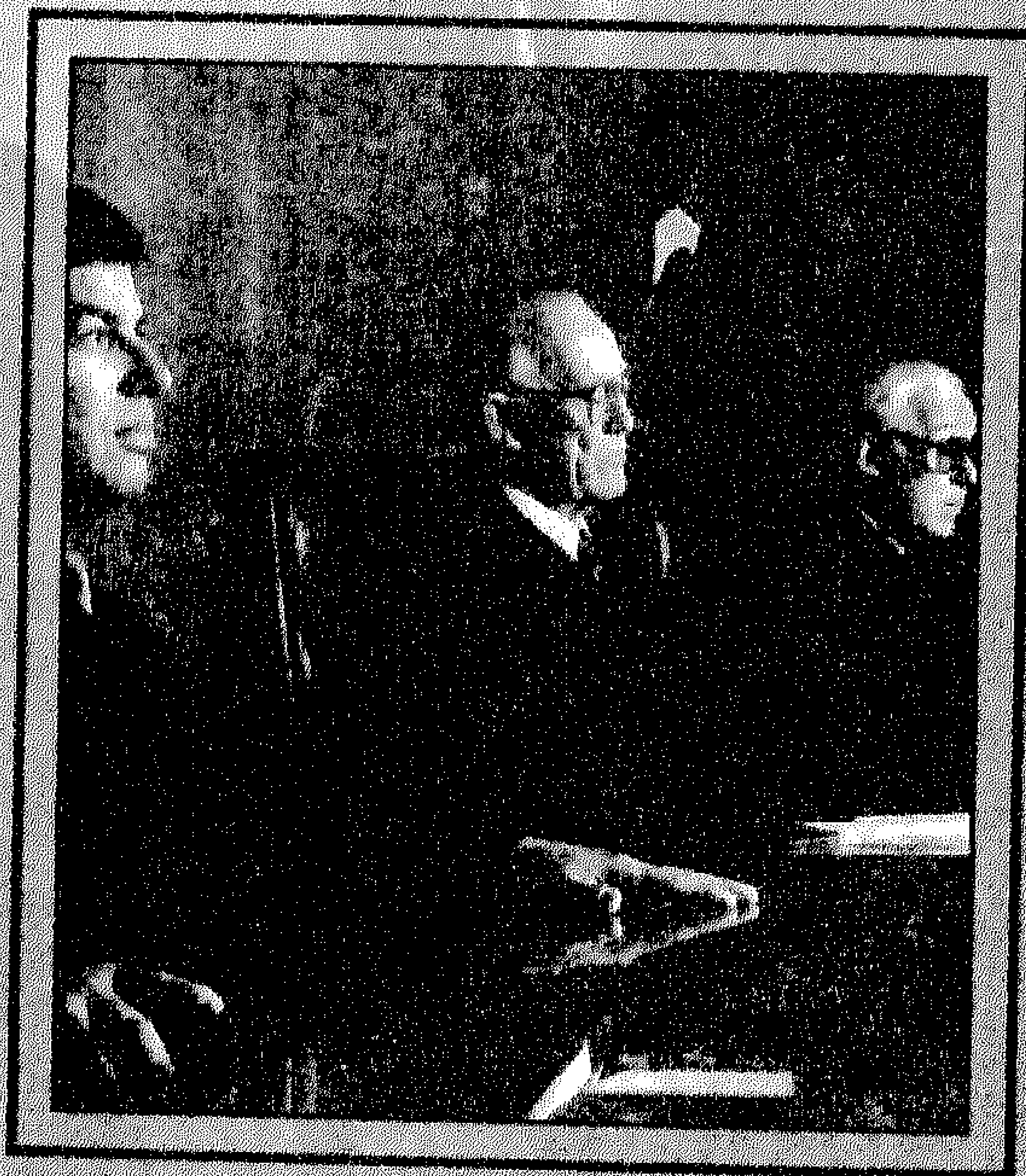
Anastasi, A. (1985). Mental measurement: Some emerging trends. In J. V. Mitchell (Ed.), *Ninth mental measurements yearbook: Volume 1* (pp. xxiii-xxix). Lincoln, NE: The University of Nebraska, The Buros Institute of Mental Measurements.

Hopkins, K. D., Stanley, J. C., & Hopkins, B. R. (1990). *Educational and psychological measurement and evaluation* (7th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

McLoughlin, J. A., & Lewis, R. B. (1994). *Assessing special students* (4th ed.). Columbus, OH: Merrill.

الفصل الرابع عشر

القضايا الأخلاقية والقانونية في التقويم



"تقدم أولياء الأمور في احدى المجتمعات الصغيرة بدعوى قانونية ضد مقطوعة قراءة وردت في اختبار على مستوى الولاية على اساس تشجيعها للتدخين. تصف المقطوعة جَدّاً يدخن غليوناً على عتبة الدار الامامية"

المجلس الوطنـــي للقياس التربوي، 1994

يجسد الموقف اعلاه واحدة من القضايا القانونية المرتبطة حالياً بالاختبارات المتعلقة باتخاذ القرارات الرئيسة – أي بحقوق أولياء الأمور في مراجعة ومقاضاة فقرات الاختبارات، التـــي يعتقدون انها تتناقض ومعتقداتهم الأساسية، ويتضمن هذا الفصل مناقشة لهذه الحقوق والقضايا القانونية الأخرى المرتبطة بالاختبارات، فضلاً عن مسؤوليات المعلم الاخلاقية في الاختبارات.

◆ المسؤوليات الاخلاقية في الصف

للطلبة الحق في ان يُختَبَروا بأساليب عادلة متكافئة، وان يتوقعوا تفسيراً مناسباً لنتائجهم. ويعّد تحضير الطلبة للاختبار، وإجراء الاختبارات، واستخلاص الاستنتاجات من درجات الاختبارات، من مسؤوليات المعلم المهمة المتصلة بهذا الحق.

الموضوعات الرئيسة

المسؤوليات الصفية

تحضير الطلبة.

إجراء الاختبارات.

تفسير نتائج الاختبارات.

القضايا القانونية المتصلة بالتقويمات المصيرية

الإعلان والتأثير العكسي.

الصدق التعليمي.

فرصة النجاح.

حقوق أولياء الامور.

تلبية متطلبات الطلبة المعوقين

تعريفات العوق

بدائل تلبية المتطلبات.

مؤشرات مدارس المقاطعات.

تحضير الطلبة

من بين التوقعات الرئيسة لاحد الصفوف المتعلقة بالاختبارات، أن طلبتهم سوف يحفزون لبذل كل ما في وسعهم. ويوجز (الجدول 1.14) بضعة مؤشرات للمعلمين من اجل تحفيز الطلبة. فمن الاهمية بمكان معرفة نظرة الطلبة إلى الاختبار بكونه عادلاً، أي بعبارة اخرى، تعريفهم بأن الاختبار غير مصمم لخداعهم، بل انه آلية يعرضون من خلالها ما تعلموه. كما ان اعطاء الوقت المناسب لتحضيرهم يعد مهماً جداً، ولذلك ينبغي القيام بما يناسب من إعلان ومراجعة قبل الاختبار. واخيراً، من المناسب أيضاً تشجيع الراحة البدنية استعداداً للإختبار المقنن.

والتوقع الثاني للطلبة هو عدم احباطهم اثناء الاختبار، ولذلك ينبغي للمعلمين تعريف طلبتهم بصيغ الاختبارات التي تختلف عن تجربتهم الصفية (مثل فقرات الاستجابة المنتقاة، والتوفيق، والاختيار من متعدد). والغرض من ذلك هو الحيلولة دون تأثير العوامل الخارجية على أداء الطلبة، مثل الصيغ غير المألوفة لديهم وارباكهم.

وتثير الاختبارات المقننة بعض التحديات التي تختلف عن تحديات الاختبارات الصفية. ومن بينها اوراق الاجابة الخاصة وتحديد الزمن. ومن بين انشطة تحفيز الطلبة تعليم الطلبة الصغار: (1) كيفية نقل استجاباتهم إلى صفحات الاجابة أو كيفية تنميق اجابتهم. (2) الانتهاء ضمن حدود الوقت (سمث، 1991). ومن شأن مثل هذه التحضيرات التقليل من قلق الطلبة في وقت الامتحان.

فضلاً عما تقدم، فإن الاختبار مرجعي المعيار سوف يتضمن بعض الفقرات الصعبة التي لا يتمكن كثيرٌ من الطلبة الاجابة عنها. وعلى المعلم ان يشرح أنَّ الاختبارات مصممة للاستخدام في صفوف مختلفة، وأنه لا يتوقع من الطلبة الاجابة عن الفقرات جميعها. كما ينبغي عليه تعليم طلبته تخصيص وقت قليل للفقرات التي لا يستطيعون تحديد اجابتها، وعليهم الانتقال إلى الفقرات اللاحقة في الاختبار.

وهذه الانشطة معدة لضمان عرض الطلبة لافضل أداء لهم. ومع ذلك، فإن انشطة التحضير للاختبارات الأخرى تسهم في تضخيم درجات الطلبة دون مستواهم التحصيلي. إن ممارسات تضخيم الدرجات هذه تعد لا اخلاقية وتضم تطوير مناهج اعتماداً على محتوى

الجدول 1.14: مؤشرات تحفيز الطلبة للمشاركة في الاختبارات

1. على المعلم ان يعد اختباراته كآلية يعرض الطلبة من خلالها معرفتهم ومهاراتهم.
2. أعلن عن موعد الاختبار مسبقاً، محدداً للطلبة نوعه العام ومحتواه وطوله التقريبـــي.
3. لا تجر اختباراً في يوم إكمال الوحدة الدراسية نفسه.
4. وفر مراجعة للأفكار والمهارات الرئيسة التـــي تضمنتها الوحدة الدراسية.
5. بالنسبة للاختبارات المقننة، شجع الطلبة على التمتع بنوم هادئ ليلة الاختبار وتناول الإفطار قبله (هالادينا، فولان وهاس، 1991؛ سمث، 1991).
6. بالنسبة للاختبارات المقننة، أرسل إشعاراً لوليي أمر الطفل بشأن أهمية راحته البدنية قبل الاختبار (هالادينا وآخرون، 1991؛ سمث، 1991).

الاختبار، وتطوير أهداف استناداً إلى فقرات الاختبار وتدريسها، وتقديم فقرات للطلبة مشابهة لفقرات الاختبار (هالادينا وآخرون، 1991؛ مهرنـــز، وكامنسكي، 1989؛ سمث، 1991). ويمكن لكل واحد من هذه الانشطة زيادة أداء الاختبار دون أي تغيير في السمات التـــي يمثلها الاختبار. فعلى سبيل المثال، ان تطوير أهداف لتدريس الطلبة نمط معين من المسائل الكتابية في اختبار للرياضيات لا يتناول مهارات الطلبة في الاستنتاج وحل المشكلات (تقاس السمة وفقاً للمهمة). والنتيجة تكون درجات اختبار مضللة.

والممارسة اللاخلاقية الثانية التـــي يصفها الباحثون عند تحضير الطلبة للاختبارات (هالادينا وآخرون، 1991؛ مهرنـــز، وكامنسكي، 1989؛ سمث، 1991)، هي استخدام المعلمين لمواد تحضير تجارية، ومنها على وجه التحديد، مراجعة المهارات المطلوب اختبارها، واستخدام صيغ تظهر في الاختبار نفسه. وقد اجرى مهرنـــز وكامنسكي (1989) تحليل محتوى لمجموعة من المواد التجارية لاختبار مقنن شائع للمهارات الأساسية. واستنتجا ان استخدام المواد كان معادلاً لإجراء صيغة مماثلة للاختبار نفسه وشرح كل خيارات الاجوبة للطلبة (ص 30).

إجراء الاختبار: يضطلع المعلمون والمديرون بمسؤولية انتقاء و/أو تطوير أساليب التقويم المناسبة للقرارات التعليمية وضمان العدالة في ظروف الاختبار. فعلى سبيل المثال، كما اوضحنا في الفصل الثاني، ينبغي عدم انتقاء اختبار تحصيلي واسع المدى اذا كان الهدف تقويم استعدادات الطلبة في تنظيم المعلومات وبحثها من اجل مسألة معقدة وتطوير حل لها. وعلى

حد سواء، عدم ملاءمة اختبار مقنن يركز على الاصوات لتقويم تحصيل الطلبة في مناهج اللغة الانكليزية بأكمله. وبعبارة اخرى، ينبغي عدم إجراء اختبار يركز على الافكار والمفاهيم والمهارات البعيدة عن اهتمام المنهج المدرسي.

ومن الجدير بالأهمية عند إجراء الاختبارات، قيام المعلمين بتوفير أجواء إيجابية للاختبار [انظر (الجدول 2.14)]. وكما أوضحنا في الفصل الثانـــي، يجب أن لا تستخدم الاختبارات كأدوات لتسيير الصف أو معاقبة الطلبة، كما أنه – وفي معرض الإشارة إلى الاختبارات على المعلم ألاّ يعلق بعبارات مثل "إذا لم تجب بسرعة، فسوف لن تنتهي"، أو "إن هذا اختبار صعب، لذا عليك الانتباه".

وتجدر الإشارة أنه في حالة استثناء الطلبة المعوقين، ينبغي تهيئة الظروف نفسها لإجراء الاختبار، ولذلك يجب أن تكون التعليمات واضحة، وعدم إعطاء أي تلميح عن إجابتها لبعض الطلبة. فإذا كانت احدى فقرات الاختبار الذي يعده المعلم مبهمة أو محيرة لابد من توضيحها للصف بأكمله.

ولمنع الغش، يطلب المعلم رفع الكتب والمواد غير الضرورية من مناضد جلوس الطلبة. وعلى المعلم مراقبة الصف بهدوء اثناء الاختبار. وبالنسبة للاختبارات الرئيسة كالامتحان النهائي، تجمع الاوراق الامتحانية بصورة غير متسلسلة. واخيراً، بالنسبة للاختبارات المقننة، لابد من اتباع التعليمات المطلوبة بوضوح.

الجدول 2.14: مؤشرات إجراء الاختبارات

1. وفر تعليمات واضحة سهلة الفهم للإختبارات الصفية.
2. لا تجر الاختبار في يوم اقامة لعبة مهمة أو بعض الانشطة المدرسية الرئيسة.
3. وفر أجواء إيجابية نفسياً وبدنياً.
4. اتخذ الاجراءات اللازمة لمنع الغش.
5. لا توفر مؤشرات عن الاجوبة لبعض الطلبة.
6. ابق داخل الصف اثناء الاختبار.
7. بالنسبة للاختبارات المقننة، اقرأ التعليمات كما هي مكتوبة بالضبط، ولا تبالغ في الشرح.
8. بالنسبة للاختبارات المقننة، راع الوقت المحدد بدقة.

تفسير نتائج الاختبارات

ينجم الكثير من اساءة استخدام الاختبارات عن استنتاجات من الدرجات التـي تتجاوز المعلومات المتوافرة. فعلى سبيل المثال، ان درجة الاختبار ليست مقياساً "للشخص بأكمله". أي بعبارة اخرى، ان درجة منخفضة لا تدل على أن الطالب شخص غير جدير بالاهتمام. وعلى حد سواء، ان درجة عالية لا تشير تفوقاً في الذكاء. ومع ذلك، يعزى كثير من الاهمية لدرجات الاختبار لان الاختبار يولد القلق والشك بالنفس. وفضلاً عن ذلك، يعد الأداء المنخفض عاملاً يسهم في التقدير المنخفض للذات ونقص الثقة بالنفس (باندورا، 1986؛ ونير، 1980).

ويوضح (الجدول 3.14) أربعة مؤشرات مهمة لاستخدام درجات الاختبار بصورة مناسبة. يتناول الأول والثانـي منهما الخطأ المرتبط بدرجة الاختبار، فكما أسلفنا في الفصل الثالث عشر، تستخدم نطاقات الدرجة فقط كمؤشرات على أداء الطلبة. ويوصي الثانـي بالتحقق من درجة الطالب من خلال أنواع أخرى من الادلة، مثل الواجبات البيئية، والأداء الصفي والدرجات من الاختبارات الأخرى.

ويتناول المؤشران الثالث والرابع الميل إلى المبالغة في تفسير درجة الاختبار، وبما ان الاختبارات المقننة الموحدة لا تقيس ما مطلوب اختباره بالطريقة نفسها بالضبط، ينبغي ان تكون تقارير الأداء في ضوء الاختبار المعين الذي تم اجراؤه. وفضلاً عما تقدم، ينبغي استخدام خلفية الطالب التربوية، وكفايته اللغوية، وسواها من العوامل ذات الصلة في تفسير أداء الطلبة.

إن أبرز المشكلات المرتبطة بالاختبارات مرجعية المعيار المقننة تكمن في تفسير معايير الاختبار. ولسوء الحظ، غالباً ما ينظر الجمهور إلى معايير الاختبارات بوصفها معايير مقننة واجبة الايفاء. وبدلاً من ذلك، وكما ناقشنا في الفصل الثاني، ان المعايير ببساطة هي الدرجات المشتقة من عينة من الطلبة الاعتياديين في الاختبار. وعلاوة على ذلك، ان الاختبارات تصمم لكي يحصل (50%) من الممتحَنيين اعلى من منتصف الدرجات و(50%) منهم اقل منها. كما انه اذا وضعنا في اعتبارنا تباين صعوبة فقرات الاختبار واحتمال عدم وجود بعض المعلومات في المنهج، ينبغي ان لا نعد أداء الطالب مؤشراً على فاعلية المنهج.

الجدول 3.14: مؤشرات تفسير درجات الاختبار

1. لا تعز دقة لا مبرر لها لدرجة الاختبار، وينبغي النظر إلى أداء الطلبة في ضوء نطاقات الدرجة.
2. لا تستخدم درجة الاختبار كدليل وحيد، بل تحقق من الدرجة من خلال استخدام أنواع أخرى من المعلومات.
3. تجنب المبالغة في تعميم أداء الطالب، وفسر درجة الاختبار فقط في ضوء الاختبار المحدد.
4. لا تقيّم درجة طالب بمفردها، بل ينبغي استخدام خلفية الطالب التربوية، وكفايته اللغوية، واستعداده في تفسير أدائه.

خلاصة

ينبغي ملاحظة عدة ممارسات لضمان تجسيد درجات الاختبار لافضل أداء للطلبة. ان تحفيز الطلبة من خلال الابلاغ المسبق بموعد الاختبار، وتوفير المراجعة قبله، واعتبار الاختبارات جزءاً مكملاً للتعلم أموراً مهمة قبل إجراء الاختبار. ومهم أيضاً تعريض الطلبة لصيغ أو أوراق استجابات غير مألوفة وجعلهم يتوقعون فقرات صعبة في اختبار مقنن مرجعي المعيار.

ومع ذلك، ان الممارسات التـــي تهدف إلى تضخيم درجات الطلبة دون التأثير في تحصيلهم تعد ممارسات لا أخلاقية، ومنها اعادة تصميم المنهج وتطوير الأهداف، استناداً إلى محتوى الاختبار، واستخدام مواد تجارية للتحضير للاختبارات.

وعند إجراء الاختبار، ينبغي للمعلم توفير أجواء إيجابية للممتحنين. وينبغي عدم استخدام الاختبارات كعقوبة، ويجب ان تكون التعليمات واضحة، كما يتعين عدم التلميح عن الاجابات للطلبة، فضلاً عن اتخاذ الخطوات الضرورية لمنع الغش. ولابد من مراعاة متطلبات الاختبارات المقننة (مثل الالتزام بالوقت المحدد وقراءة التعليمات بدقة).

وأخيراً، يجب عدم المبالغة في تفسير الدرجات. ولا ينبغي المبالغة في تعميمها خارج نطاق حدود اختبار معين، بل ينبغي تفسيرها في ضوء خلفية الطالب التربوية وسواها من الأدلة المتصلة بأداء الطالب.

♦ قضايا قانونية مرتبطة بطبيعة التقويمات المصيرية واستخدامها

يطلق مصطلح التقويمات المصيرية على أية اختبارات أو عينات أداء أخرى تستخدم لاتخاذ

القرارات الاكاديمية الرئيسة بشأن الطلبة أو المعلمين. فترقية الطالب من صف لاخر، وتخرجه من مدرسة ثانوية، ومنح الشهادات للمعلمين هي قرارات حرجة يكون التقويم غالباً أحد متطلباها. وبالإمكان تشخيص خمس قضايا تتعلق بطبيعة التقويمات الخاصة بالقرارات الحرجة وتنفيذها. وهي: الإعلان، والتأثير العكسي، والصدق التعليمي، وفرصة النجاح، وحقوق أولياء الأمور (فيلبس، 1996أ). كما يمكن لهذه القضايا ان توفر تعمقاً في المشكلات المحتملة في تقويمات المحتوى ومعايير الأداء المرتبطة بأهداف 2000 (ص 5).

الإعلان والتأثير العكسي

على الرغم من ارتباط الإعلان والتأثير العكسي، إلا أنهما قضيتان منفصلتان. إذ يطلق الإعلان على الاخطار المسبق المناسب بمعايير القرارات الاكاديمية الرئيسة ومتطلباها، مثل، منح شهادة الدراسة الثانوية. وقد اصبح الإعلان المناسب مسألة قي قضية ديبرا، بـــي . في. ترلنكتون (1979-1984) في ولاية فلوريدا. حيث شكك الادعاء بعدالة مطالبة الطلبة السود الذين التحقوا بمدارس معزولة عنصرياً في وقت ما أثناء تعليمهم اجتياز اختبار محو أمية وظيفي من أجل تخرجهم.

وقد حكمت المحكمة بأن شهادة الدراسة الثانوية حق متملك. أي بعبارة أخرى، أن الشهادة تحقق للطلبة بعض الفوائد مثل التوظيف. وفيما بعد نص التعديل الرابع عشر على عدم إمكانية أي كيان حكومي من حرمان حقوق الملكية أو الحرية للأفراد ما لم يكن اساس الرفض عادلاً أساساً. (فيلبس، 1994أ، ص 108). وهذا تطبيق عادل للقانون واجب الملاحظة. ولذلك حكمت المحكمة بوجوب تلقي الطلبة، الذين قد يحرمون من حقوق الملكية الخاصة بالشهادة، إعلاناً مسبقاً مناسباً بأي تقويم مطلوب (فيلبس، 1994 أ، ص 51). وفيما يتصل بقضية ديبرا بي، اجلت المحكمة استخدام الاختبار في فلوريدا لمدة اربع سنوات لحين التحاق الطلبة السود جميعاً بالمدارس المدمجة (فشر، وسورنسون، 1991). وبعبارة أخرى، فإن قرار التطبيق العادل للقانون في هذه القضية، يعنـــي ان الإعلان المسبق بمتطلبات الاختبار لنيل الشهادة يجب ان يسمح بتحضير كاف للطلبة، أي يجب اعطاء الطلبة فرصة مناسبة للتعلم. وفي قضيتين لاحقتين في جورجيا ونيويورك، حكمت المحكمة بأن مدة تقل عن سنتين

تُعَدُ إعلاناً غير مناسب (فيلبس، 1996أ).

أما التأثير العكسي فيشير إلى التأثير السلبـــي المحتمل للمعايير الجديدة أو المعدلة في المجموعات المحرومة تأريخياً (فيلبس، 1996أ، ص 6). فعلى سبيل المثال، ان معظم تقويمات الأداء، هي مهمات مفتوحة النهاية تتطلب التحليل، والتفسير، والكتابة. وكما اشرنا في الفصل الثامن، فإن بعض بيانات التقويم الوطنـــي للتقدم التربوي تشير إلى اختلاف الطلبة عرقياً في معدلات محاولاتهم اجابة الفقرات مفتوحة النهاية (بيكر، اونيل، ولين، 1993). ولذلك فإذا كان لابد من ان تكون هذه المهمات جزءاً من الترقية من صف لاخر أو من متطلبات التخرج، فينبغي ان يتناولها التعليم الصفي النظامي، والجهود المعالجة.

ومن الاهمية بمكان، ان ندرك بأن الأداء التفاضلي لوحده، ليس كافياً لادعاء التأثير العكسي ولذلك كان التشكيك في صدق معيار التخرج. ففي الينويز، اكمل العديد من الطلبة المعوقين بنجاح معايير خطتهم التعليمية، إلا انهم اخفقوا في اختبار التخرج، ولذلك حرموا من شهادات الدراسة الثانوية، فاعترض بروكهارت على متطلبات الاختبار في مجلس التعليم لولاية الينويز (1983). وحكمت المحكمة بأنه يمكن مطالبة الطلبة المعوقين بإجتياز اختبار قبل تلقيهم الشهادة الثانوية. ومع ذلك، فقد حكمت المحكمة بأن مدة تقل عن سنة ونصف لم تكن كافية للإعلان للطلبة المعوقين (فيلبس، 1994أ).

◆ الصدق التعليمي

وصف الفصل الثالث صدق المحتوى بأنه مدى كفاية تمثيل الفقرات أو المهمات في اختبار تحصيلي لمادة موضوع معين، وقد اثارت قضية ديبرا بـــي ، مسألة صدق المحتوى والصدق التعليمي في اختبار محو الامية الوظيفي في فلوريدا. لاسيما ان محكمة استئناف اتحادية لاحظت في عام 1981 أنَّ على الولاية إجراء امتحان في المادة التـــي درّست بالطريقة نفسها التـــي أُجري فيها امتحان في المادة التـــي درسها الطالب في صف معين. ان هذا الشرط، استناداً للمحكمة، يشكل صدقاً تعليمياً. (فشر، وسورنسون، 1991، ص 100).

وقد أعيدت القضية من محكمة الاستئناف إلى المحكمة الابتدائية لحسم مسألة الصدق التعليمي. وبطبيعة الحال، من المستحيل اثبات ان كل طالب قد درس المهارات التـــي اختبر

فيها، ولذلك توجب على المحكمة ان تقرر فيما اذا كان رجحان الادلة قد دعم استنتاجاً بشأن الصدق التعليمي (فشر، وسورنسون، 1991، ص 101). وتضمنت الادلة شهادة خبير مستندة على مسح مكثف للتقارير من مدارس المقاطعات والمعلمين، والطلبة. وقد اشارت البيانات إلى أن: (1) المهارات مضمنة في المناهج المحلية. (2) غالبية المعلمين اكدت تدريس المهارات. (3) (99%) من الطلبة الذين تم استطلاعهم على مستوى الولاية اشاروا إلى انهم درسوا المهارات. (4) والولاية قد نفذت جهوداً للمعالجة واسعة ومكثفة (فشر، وسونرسون، 1991). وقد حكمت المحكمة عام 1983 بأن الاختبار صادق تعليمياً وَصُدّقَ الحكم في الاستئناف.

إن لمسألة الصدق التعليمي لتقويمات اتخاذ القرارات المصيرية مضمونين حالياً بالنسبة للمقاطعات والولايات. أولهما، ان تبنـــي معايير التخرج الجديدة يتضمن مراجعة المنهج (فيلبس، 1996أ). وثانيهما، ضرورة اتاحة وقت كافٍ من اجل تغيير الممارسات التعليمية لكي تتضمن المهارات والسياقات الجديدة. فعلى سبيل المثال، تدخل تقويمات الأداء المعقدة غالباً مهارات واستعدادات ليست جزءاً تقليدياً من مادة الموضوع. وكما اوضحنا في الفصل الثامن، قد تتطلب تقويمات الأداء في الرياضيات والعلوم الكتابة. وعلى أية حال، فإن الكتابة تُعَدُّ عنصر تقويم جديد نسبياً في هاتين المادتين. كما انه لا يمكن تدريس هذه المهارة في فترة زمنية قصيرة (فيلبس، 1996أ، ص 6). ولذلك، عندما يصبح تقويم الأداء جزءاً من معايير التخرج، لابد من توفير وقت كافٍ للكتابة لتصبح عنصراً أساسياً في برامج الرياضيات والعلوم.

فرصة النجاح

إن ضمان عدالة مبدئية لتقويمات التخرج للطلبة جميعاً، مشتقة من فقرة التطبيق العادل للقانون في التعديل الرابع عشر (فليبس 1994 ب)، وفرصة التعلم التـــي اظهرتها قضية ديبرا بي، أحد جوانب هذه العدالة. والجانب الاخر الذي اشار اليه فيلبس (1994ب) كفرصة للنجاح، يطلق على الحماية من اجراءات التقويم التـــي تتسم بعدم الصدق، والعشوائية، والنـــزوية وعدم العدالة، أو تلك التـــي تعزز الفرص غير المتكافئة للنجاح. وما هو جدير

بالاهتمام انه على الرغم من عدم توفير فرص النجاح لمخرجات متكافئة، فإنها تضمن ظروفاً مقننة لإجراء الاختبارات (فيلبس، 1996أ، ص 7).

ان استخدام تقويمات الأداء في الاختبارات المصيرية يدخل اهتمامات جديدة في قضية فرصة النجاح. منها اهتمامان يتضمنان استخدام معدات مختلفة من لدن طلبة مختلفين، والتدريب الذي يتلقاه الطلبة في استخدام المعدات (فيلبس، 1994ب، ص2). فلنفترض، على سبيل المثال، ان على الطلبة تحديد البساط المطلوب لفرش الصف من الجدار إلى الجدار، وان على ذلك الصف استخدام المساطر لعدم توفر المقياس المعياري. ان استخدام المساطر يضيف صعوبة للمهمة، ويزيد من احتمال الخطأ. فالطلبة الذين يفشلون في تلك المهمة، عندما تكون اساساً لقرار مصيري بحقهم، قد يَدّعون تعرضهم لمعاملة غير عادلة، لإن مهمتهم كانت اكثر صعوبة (فيلبس، 1994ب، 1996أ).

وعلى حد سواء، فإن أية عدة تتطلب تدريباً يستخدم في التقويم قد تؤثر سلباً في أداء الطلبة اذا افتقروا إلى التدريب (فيلبس، 1994ب). ومثال ذلك، مجموعة من المهمات الرياضية التـــي ينبغي ان تستكمل باستخدام الحاسبات في الوقت الذي لم يتعرّف الطلبة على الحاسبات مسبقاً. (لين، وبيكر، ودونبار، 1991). وكما اشرنا في الفصل الثامن، فإن موقفاً كهذا، لا يعد مشكلة في تقويم، مثل التقويم الوطنـــي للتقدم التربوي، حين يكون الغرض الحصول على بيانات بشأن مستوى الأداء العام لطلبة الولايات المتحدة. ومع ذلك فإنه قد يكون مشكلة للقرارات المصيرية بشأن كل طالب على حدة.

وفضلا عن المهمات التـــي تستخدم المعدات، تتضمن بعض تقويمات الأداء: انشطة جماعية، وواجبات خارج المدرسة، وانشطة تسبق المهمات. وكل هذه السمات قد تؤثر في العدالة. والمشكلة في تقويم بمجموعة تعاونية هي عدم اسهام الطلبة بصورة متساوية في المخرجات. فعلى سبيل الفرض، ان طالباً متفوقاً علمياً يهيمن على تجربة علمية جماعية في حين لا يسهم احد الطلاب الضعاف الا قليلاً، فمسألة العدالة تتضمن فيما اذا كان يجب ان يتلقى الطالب الضعيف تقديراً على انجاز المهمة (فيلبس، 1996أ، ص 8).

كما إنّ استخدام الواجبات خارج المدرسة، مثل كتابة مقالة، يثير مسألة عدم تكافؤ المصادر في تقويمات الأداء المصيرية. فعلى سبيل المثال، قد تتأثر نتاجات بعض الطلبة بأولياء

الامور، أو الاخوة، أو المحاضرين. (فيلبس، 1994ب، ص2). كما قد يستخدم بعضهم البرمجيات الحاسوبية وطابعات الليزر التـــي يمكن ان تبرز مظهر النتاج النهائي، في حين قد لا يجازف البعض في استخدامها خوفاً من العقاب نتيجة الاستفادة من تلك أو سواها من الفرص.

وأخيراً، قد تشمل بعض التقويمات مناقشات عن مواد قراءة ذات صلة أو انشطة أخرى تسبق المهمات. فالمناقشات في الصفوف المختلفة قد تركز على معلومات مختلفة أو تقود إلى مؤشرات مختلفة بشأن التقويمات اللاحقة (فيليبس 1994 ب).

حقوق أولياء الأمور

كما أشرنا في بداية هذا الفصل، فقد عانت برامج التقويم على مستوى الولاية وتقويمات الأداء في المدارس الكبيرة من بعض الطعون القضائية المتصلة بمحتوى بعض فقرات الاختبار. ففي احدى الحالات، اعترض أولياء الأمور على فقرة المواد الاجتماعية التـــي طلبت تفسير رسمٍ بيانـــي لبعض النسب المئوية للأنتماءات الدينية. وقد ناقش الادعاء أن التقديرات طالبت بإصدار احكام قيمية أو انشطة تنتهك المعتقدات الدينية للطلبة.

واستندت الطعون القانونية ضد الاختبارات على فرض الها تنتهك التعديل الاول، الذي يضمن حرية التحدث والدين. والجدل الدائر هو ان الاختبارات تطرح أسئلة شخصية، وتطالب الطلبة بتناول موضوعات تتعارض مع معتقداقم الدينية (فيلبس، 1996أ). وفي آخر قضية في تكساس، ماكسويل ضد باسادنيا (ISD) (1994)، لم تجد المحكمة خرقاً لحقوق التعديل الاول في ممارسة الدين بحرية. ومع ذلك، فإن المحكمة اقرت حق أولياء الأمور الأساسي لتوجيه تعليم اولادهم عند انتهاكه. ولذلك، حكمت المحكمة عدم إمكانية الولاية إجراء اختبارات لطلبة تكساس ما لم تتوافر لأولياء الأمور فرصة مراجعة الاختبار خلال شهر من إجرائها.

وما يزال القرار في هذه القضية تحت الاستئناف حالياً (فيلبس، 1996ب، ص 2). وعلى اى حال، وفي اثناء ذلك، وضع مشرعو تكساس قانوناً يشترط الكشف عن كل الفقرات للطلبة سنوياً. ولهذا الفعل تأثيران: (1) زيادة نفقات الميزانية بواقع (6 ملايين دولار) للحفاظ على الكفاية الفنية للأدوات. (2) زيادة المواد المتوافرة للتدريس غير المناسب لمحتوى اختبار محدد (فيلبس، 1996، ص 10).

وتجسد الطعونات ضد الاختبارات تصوراً عن "جداول أعمال خفية" في الاختبارات على مستوى الولاية (المجلس الوطنـــي للقياس التربوي، 1994). أي بعبارة اخرى، يبدو ان طعونات المحاكم تنشأ عن عدم الثقة في الاختبارات المضمونة، وما التشريعات الا محاولة لتحقيق الكشف عن أسئلة الاختبارات. ومع ذلك، لابد للمقاطعات والولايات من إجراء مراجعة نقدية لكل الأهداف وفقرات التقويم قبل استخدام الفقرات التـــي يحتمل ان تثير الجدل واستبدالها بفقرات أخرى (المجلس الوطنـــي للقياس التربوي، 1994). ومن المجالات المهمة القيم الشخصية، والمحتوى الديني، والموضوعات المثيرة للجدل (ص 2). فالرسوم البيانية التـــي تعرض نسباً مئوية للافضليات الدينية يجب ان تستبدل برسوم بيانية توضح أنواع السيارات التـــي تمتلكها عينة عشوائية من الامريكين (فيلبس، 1996أ، ص10).

وعلاوة على ما تقدم، فإن المقاطعات والولايات التـــي تخطط لمراجعة مواد تقويم آمنة موجهة إلى معايير محددة يجب ان تتخذ اجراءات محددة لهذه المراجعات، من بينها: (1) توقيع اتفاقية عدم افشاء من قبل أي شخص يسمح له بمراجعة المواد، بما في ذلك الملاكات المشرفة على المراجعة (2) الاشراف على كل مراجعة من لدن عضوين. (فيلبس، 1996أ).

افشاء المحتوى

وصف الجزء السابق تشريع تكساس الذي طالب بالكشف عن كل فقرات الاختبارات المقننة للطلبة. والتأثيران الرئيسان المترتبان على ذلك، أولهما، الزيادة المطلوبة في الميزانية للحفاظ على كفاية الاداة وثانيهما، الزيادة في المواد المتوافرة للتعليم المباشر لمحتوى الاختبار.

وفي عام 1996، اصدرت ولاية نيويورك قانوناً لكشف محتوى الاختبارات المستخدمة للالتحاق بالكليات والمدارس المهنية. وذلك بهدف توفير نسخة من صيغة الاختبارات ومفتاح التصحيح الخاص بإجراءات معينة للطلبة الراغبين في الحصول عليها. ويطبق المشروع على الاختبارات التـــي يجريها الحاسوب والاختبارات التحريرية على حد سواء (ليستز، 1997، ص 2). ومن بين الاختبارات التـــي تأثرت بهذا التشريع، اختبار الاستعدادات المدرسية، امتحان تسجيل الخريجين، الاختبارات المتقدمة، واختبارات اللغة الانكليزية كلغة ثانية. ومن بين الأسئلة التـــي لم تتم الاجابة عنها (1) هل توجد بعض أنواع الفقرات غير قابلة للكشف

ولا يمكن إعادة استخدامها؟ (2) هل هناك اطار زمنـــي يمكن اعادة استخدام الفقرة بعده؟

خلاصة

أدى الاستخدام المتزايد للتقويمات المصيرية إلى طعونات قانونية مختلفة تتصل بهذا الغرض. والقضايا القانونية الخمس المشخصة حتى الان هي: الإعلان، والتأثير المعاكس، والصدق التعليمي، وفرصة النجاح، وحقوق أولياء الامور.

ويطلق الإعلان على الابلاغ المناسب المسبق بشأن معايير القرارات الدراسية، مثل، منح شهادة الدراسة الثانوية. فإذا كان اجتياز اختبار معين جزءاً من هذه المعايير، فلابدّ من ابلاغ الطلبة قبل فترة كافية، لكي يتمكنوا من الحصول على فرصة مناسبة لتعلم المعرفة والمهارات المطلوبة في الاختبار (ويطلق عليها شرط فرصة التعلم). وقد حكمت محكمتان في ولايتين منفصلتين عدم ملاءمة الابلاغ إنْ قلّ عن سنتين.

أما التأثير العكسي، فيطلق على التأثيرات السلبية المحتملة للمعايير الجديدة، أو المنقحة، على المجموعات المحرومة تاريخياً. وفي مثل هذه الحالات ينبغي ان تتناول المعايير الجديدة التعليم الصفي المنتظم وجهود المعالجة. ومع ذلك، فإن الأداء الضعيف لوحده، غير كافٍ للإدعاء بأن هناك تأثيراً معاكساً يتطلب اهمال المعيار.

أما الصدق التعليمي، كما يعرفه النظام القانوني، فيثير التساؤل عما اذا كان الطالب قد درس المهارات التـــي تختبرها الامتحانات المطلوبة للحصول على شهادة الدراسة الثانوية. والدليل الذي قبلته المحاكم يتضمن شهادة الخبراء، فيما يتعلق بمحتوى المناهج، فضلاً عن تأكيد الطلبة ومعلميهم على دراستهم للمهمات. فإذا ما اصبحت تقويمات الأداء، شرطاً للإنتقال من صف لاخر، أو للحصول على شهادة الدراسة الثانوية، يجب ان تصبح المهارات الأساسية التـــي تعد الان شرطاً جديداً، جزءاً لا ينفصل عن التعليم.

ان شرط توفير ابلاغ مناسب عن المعايير الجديدة في القرارات المصيرية، يتناول جانب عدالة التقويم في فرصة التعلم. اما جانب العدالة الثاني، أي فرصة النجاح، فيحمي الطلبة من اجراءات التقويم، التـــي تتسم بعدم الصدق، وبالعشوائية وعدم العدالة والتـــي لا توفر فرصاً متكافئة للنجاح. ومن المشكلات المحتملة المرتبطة باستخدام تقويمات الأداء للقرارات

المصيرية: (1) عدم توفر المعدات التـــي يحتاجها بعض الطلبة. (2) نقص التدريب على استخدام المعدات الأساسية. (3) عدم تكافؤ اسهامات المشاركين في انشطة المجموعات. (4) عدم تكافؤ فرص الحصول على المصادر للواجبات الخارجية. (5) واختلافات الصفوف بشأن الجودة التعليمية للأنشطة التـــي تسبق المهمات.

أما الطعن الأحدث الموجه للاختبارات فيتعلق بطبيعة محتوى الفقرات. فقد حكمت محكمة في تكساس بأن الفقرات التـــي بدت منتهكة للمعتقدات الدينية، لم تنتهك التعديل الأول الذي يضمن حرية الكلام والتدين. ومع ذلك، فقد أوضحت المحكمة عدم إمكانية ولاية تكساس إجراء اختبارات للطلبة ما لم تتح لأولياء الأمور فرصة الاطلاع على الاختبار خلال ثلاثين يوماً من إجرائها. وعلى الرغم من نظر الاستئناف في القرار حالياً، فإن الولايات والمقاطعات، قد ترغب في مراجعة الفقرات، واستبدال ما يحتمل أن يثير الجدل منها.

♦ تسهيلات الطلبة المعوقين

ناقش الفصل الحادي عشر احتياجات الطلبة في الاختبارات الصفية. ويناقش هذا الفصل المسائل المتعلقة بتلبية متطلبات الطلبة المعوقين في الاختبارات على مستوى المقاطعات والولايات. ففي السنوات السابقة، استثنت العديد من الولايات الطلبة المعوقين من التقويمات التـــي استخدمت كمؤشرات لبلوغ معايير الولاية. ومع ذلك، فإن جزءاً من تفويض أهداف 2000 كان تطوير المعايير عالية المستوى لكل الطلبة. (فيلبس، 1996أ، ص11).

وكما وصفنا في الفصل الحادي عشر، فإن التشريعات في السبعينات وقواعد دائرة الحقوق المدنية نصت على: (1) وجوب شمول أي فرد معوق غير مؤهل بالبرامج والانشطة التـــي تتلقى الدعم الاتحادي. (2) على البرامج ان تلبـــي بصورة معقولة متطلبات اعاقتهم البدنية والعقلية. ونظراً لتلقي المدارس الرسمية الدعم الاتحادي بصورة أو أخرى، يطبق هذان الشرطان على اختبارات التخرج وغيرها التـــي تجريها المؤسسات الرسمية، مثل اختبار الاستعدادات المدرسي، وامتحان التخرج.

تعريف الاعاقة

تشمل الاعاقات الواردة في الجزء (504) من قانون اعادة التأهيل القدرات البدنية

والعقلية. وقدمت الطلبات الاولى لتسهيلات الاختبار على اساس حالات العمى، واستخدام الكرسي المتحرك، والاعاقة المؤقتة ككسر اليد مثلاً (فيلبس، 1994أ، ص94). وتتطلب معالجة هذه المشكلات ازالة المعوقات البدنية التـــي تحول دون دخول المُمتحنين مكان الاختبار أو استعراض ما تعلموه.

وابتداءً من الثمانينات انتقل تركيز الطلبات إلى حالات العوق العقلي، إذ تضمنت الطلبات الحديثة، تشتت الانتباه، وعدم القدرة على الحساب، والكتابة، وتمييز المفردات، والصعوبة في معالجة الكلمات. وقد ادى هذا الانتقال إلى مشكلات في تفسير عبارة "وبخلافه يكون مؤهلاً". أي بعبارة اخرى، ان الإعاقة البدنية، مثل العمى، لا ترتبط جوهرياً باختبار المهارات العقلية، مثل استيعاب نص. فالطالب يعرض ببساطة استعداده باستخدام مواد برايل. وعلى العكس من ذلك، فإن الاعاقة العقلية ترتبط ارتباطاً جوهرياً باختبار المهارة العقلية، ومن غير المحتمل ان تفصل عن المهارات الخاضعة للإختبار.

وتوضح القضايا المعروضة على المحاكم في السنوات الاخيرة هذه المسألة. ففي احدى القضايا الاتحادية، طالب احد طلبة الكليات الطبية بإجراء اختبار شفهي له في مادة الكيمياء الحيوية بدلاً من الامتحان متعدد الاختيارات المطلوب منه. وفي قضية اتحادية ثانية، طلب المدعي فيها وهو طالب قانون يعانـــي من صعوبات تشوه ونوبات عصبية بوضع جدول اختبارات جزئي في البيت له. وقد نظرت المحاكم في هذه الطلبات بوصفها معالجات تفضيلية اكثر من كونها ازالة لظروف الضرر (فيلبس، 1993أ، ص21). ولذلك لم تطلب المحاكم من المدارس تعديل أساليب امتحاناتها.

وقد طعنت قضيتان اتحاديتان باختبارات المعوقين عقلياً نفسها. ففي قضية بروكهارت ضد مجلس التعليم في الينويز (1983). اخفق بعض الطلبة المعوقين في الاختبار المطلوب لنيل الشهادة، فرفعوا قضية تطعن في متطلبات الاختبار. ومن بين ما توصلت اليه المحكمة ضرورة قيام مديرو المدارس بتزويد الطلبة المعوقين بمتطلباتهم مثل مواد برايل، والكراسي المتحركة (فيلبس، 1994أ، ص110). كما لم تطالب المحكمة المديرين بتغيير محتوى الاختبار، إذ ان مثل هذا التغيير قد يؤدي إلى تعديل ملحوظ في الاختبار دون ان يشكل تلبية ملحوظة لمتطلبات المعوقين. وجانب آخر في مسألة الاختبار اظهرته قضية اندرسون ضد بانكس (1981)، حيث

اقتنع مجلس للطلبة المعوقين عقلياً بعدم تدريس المهارات الخاضعة للاختبار في امتحانات التخرج للطلبة. وحكمت المحكمة بأن اعاقات الطلبة مرتبطة جوهرياً بالمهارات الخاضعة للاختبار، لذلك فإن الطلبة غير مؤهلين في الجوانب الاخرى. أي بعبارة اخرى، ان الطلبة غير قادرين على الإفادة من التعليم العام ومنعوا من تعلم المهارات بسبب اعاقاتهم (فيلبس، 1994 أ). وبكلمات اخرى، فإن المحاكم قد دعمت حق الولايات والمقاطعات تطبيق معايير الكفاية نفسها للطلبة المعوقين وغير المعوقين.

بدائل المتطلبات

قد يمارس المديرون أحياناً ضغطاً قوياً لتوفير التسهيلات التـــي تعمل جوهرياً على تغيير تفسير المعيار (فيلبس، 1996أ، ص12). ففي مثل هذه الحالات، يمكن ان يؤدي توفير المتطلبات إلى اختبار مهارة غير تلك المطلوب قياسها (فيلبس، 1994أ). فعلى سبيل المثال كأن يُسمحُ لقارئ في اختبار لاستيعاب القراءة بتغيير اختباره إلى استيعاب الاصغاء. ولذلك، فإن المعضلة تصبح فيما اذا كان يسمح للطالب المعوق، الاستعاضة بمهارة مختلفة غير تلك التـــي يقيسها الاختبار (فيلبس، 1993أ، ص 2).

وتتضمن البدائل لحل هذه المعضلة تغيير التقويم لكل الطلبة (فيلبس، 1996أ، ص12). فعلى سبيل المثال، يمكن إعادة تقرير معيار استيعاب القراءة كمعيار لفهم النص. فمثل هذا التغيير يتيح للطلبة: (1) قراءة المادة، واجابة الأسئلة التحريرية. أو (2) قراءة المادة والأسئلة الموجهة لهم. ومن بين التسهيلات الممكنة لكل الطلبة إطالة فترة الامتحان، واستخدام المعدات مثل الحاسبات في اختبار الرياضيات.

ويلاحظ فيلبس (1996أ) بأن إتاحة المجال لكل الطلبة بالحصول على التسهيلات المفيدة، يعد عادلاً للطلبة بطيئي التحصيل، فهؤلاء لا يشملون بقانون تسهيلات الدعم، رغم كونهم غالباً لا يمتلكون فرصة عرض استعداداتهم (ص 12).

مؤشرات لمناطق المدارس

مع ازدياد تصنيفات حالات الاعاقة العقلية، ازدادت طلبات التسهيلات. ولذلك، لابد من وضع سياسة تفصيلية واجراءات مكتوبة لمراجعة الطلبات (فيليبس 1993 ب، 1994 أ).

أولاً: على المقاطعة وضع تعليمات تحريرية لطلبات التسهيلات، وتعميمها بوضوح على شكل كتيبات أو مواد أخرى (فيلبس، 1993ب، ص 2).

ثانياً: ينبغي تقديم كل الطلبات بموجب استمارات مقننة توفرها المقاطعة المزودة بهذه المواد. ويجب ان تتضمن تعليمات ملء الاستمارة تأريخ انتهاء تقديم الطلب، ودائرة الاختبار التـــي يقدم اليها. (فيلبس، 1993ب).

ثالثاً: يتعين على المواد المدعمة أن تتضمن ثلاثة أنواع من المعلومات، هي: (1) توثيق الاعاقة من لدن متخصص مجاز له خبرة في تشخيص اعاقة معينة ومعالجتها. (2) توثيق المعلومات الأساسية عن المتخصص (سيرة حياة تتضمن تعلمه، وخبرته، وسيرته المهنية). (3) وصف لاية تسهيلات تلقاها مقدّم الطلب في اثناء دراسته.

وكذلك لابد من شرح طبيعة الاعاقة والحاجة إلى التسهيلات المطلوبة في رسالة يوقعها متخصص مجاز. وكما يجب ان تنص الرسالة على ان هذا الوصف يقوم على تقويم فعلي لمقدم الطلب شخصياً من قبل المتخصص المجاز (فيلبس، 1993ب، 1994ب). رابعاً: يجب مراجعة كل الطلبات على اساس كل حالة بمفردها، وتؤخذ القرارات في ضوء معيار تحريري. ولضمان الثبات، ينبغي تعيين فرد من هيئة الاختبار لمراجعة كل الطلبات واتخاذ القرارات بشأنها. ويمكن لمستشار ذي خبرة تقديم الدعم في الحالات المتداخلة (فيلبس، 1993ب، ص 2). وأخيراً على المقاطعة توفير عملية مراجعة سريعة للطلبات المرفوعة؛ واتخاذ إجراء رسمي ازاء الاعتراضات التـــي تدعمها هذه المراجعة. (فيلبس، 1993ب، 1994أ). ويجب ان يقدم الاعتراض في طلب تحريري يتضمن تحقيقاً ادارياً.

خلاصة

حددت تشريعات السبعينات الاساس لتوفير التسهيلات للعيوب البدنية والعقلية للأفراد في الاختبارات التـــي لا يعدّون مؤهلين بدونها. وفي السنوات اللاحقة ازدادت طلبات التسهيلات لحالات الاعاقة العقلية. ومع ذلك، فقد حكمت المحاكم الاتحادية، بأنه ليس مطلوباً من المدارس، تغيير محتوى اختباراتها أو تعديلها بصورة ملحوظة، اذا كان ذلك يؤدي إلى معالجة تفصيلية، كما دعمت المحاكم حقوق الولايات في تطبيق معيار الكفاية نفسه على

الطلبة المعوقين وغير المعوقين. وتتضمن بدائل معضلة اعطاء تسهيلات تبديل الاختبارات جوهرياً تغيير طبيعة التقويم لكل الطلبة.

ومع الزيادة الحاصلة في طلبات التسهيلات، لابد للمدارس من تطوير سياسات واجراءات تحريرية لمراجعة الطلبات. ومن السمات التـــي يمكن اجراؤها وضع تعليمات تحريرية للمتقدمين، واستمارات طلبات مقننة، وتوثيق الاعاقة من لدن متخصص متمرس مجاز (وتوثيق سيرة حياته) والحاجة إلى التسهيلات ووصف التسهيلات التـــي قد حصل عليها المعوق في اثناء دراسته. كما يجب ان تتم المراجعة باستخدام معيار تحريري على اساس معالجة كل حالة بمفردها. علاوة على توفير اجراءات للمراجعة السريعة للطلبات المرفوضة والطلبات اللاحقة.

أسئلة الفصل

1. تخطط احدى المقاطعات شمول تقويم أداء يتناول مهارات الطلبة في تنظيم البيانات وتلخيصها وتداولها كجزء من اختبار لنيل شهادة الدراسة الثانوية. ناقش الاستعدادات التـــي ينبغي للمقاطعة اتخاذها لمواجهة المتطلبات القانونية الرئيسة قبل تنفيذ التقويم.
2. ناقش اوجه التشابه والاختلاف بين فرص التعلم وفرص النجاح كما فسرتها المحاكم.
3. يدعي معلم انه يوضح الفقرات في اختباراته التـــي تتسم بالغموض ويشعر ان عليه ان يقوم بذلك أيضاً لفقرات الاختبارات المقننة التـــي تحير الطلبة. ما المشكلة في هذه الممارسة المقترحة؟
4. ما مضامين القرار القانونـــي القائل بأن شهادة الدراسة الثانوية حق يكتسب؟
5. يصمم استكمال وظيفة الأداء المشخصة في السؤال (1) باستخدام برنامج حاسوبـــي لمعالجة النصوص فإذا كانت قضية ولي امر تطعن قانونياً في هذا التقويم، ما الاساس الذي يقوم عليه الطعن؟ ولماذا؟

مصادر الفصل

Anderson v. Banks, 520 F. Supp. 472 (S.D. Ga. 1981).
Baker, E., O'Neill, H., & Linn, R. (1993). Policy and validity prospects for performance-

based assessment. *American Psychologist,* 48(12), 1210—1218.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Brookhart v. *Illinois State Board of Education,* 697 F 2d 179 (7th Cir. 1983).

Debra P. v. Turlington, 474 F. Supp. 244 (M.D. Fla. 1979), *aff'd in part, rev'd in part,* 644 F.2d397 (5th Cir. 1981); *on remand,* 564 F Supp. 177 (M.D. Fla. 1983), affd, 730 F2d 1405 (11th cir. 1984).

Fischer, L., & Sorensen, G. (1991). *School law for counselors, psychologists, and social workers* (2nd ed.). New York: Longman.

Haladyna, T. M., Nolan, S. B., & Haas, N. S. (1991). Raising standardized achievement test scores and the origins of test score pollution. *Educational Researcher, 20(5),* 2-7.

Linn, R., Baker, E., & Dunbar, S. (1991). Complex performance-based assessment: Expectations and validation criteria. *Educational Researcher, 20(5),* 15-2 1.

Lissitz, R. W. (1997). The New York standardized testing legislation. *National Council on Measurement in Education Quarterly Newsletter, 5(1),* 2.

Maxwell v. *Pasadena I.S.D.* No. 92017184, 295th District Court of Harris County, TX, Dec. 29, 1994.

Mehrens, W. A., & Kaminski, J. (1989). Methods for improving standardized test scores: Fruitful, fruitless, or fraudulent? *Educational Measurement: Issues and Practice,* 8,14-22.

National Council on Measurement in Education (1994). Content challenges to assessment programs. *National Council on Measurement in Education Quarterly Newsletter,* 2(3), 2.

Phillips, S. E. (1993a). Update on testing accommodations I. *National Council on Measurement in Education Quarterly Newsletter,* 2(1), 2-3, 6.

Phillips, S. E. (1993b). Update on testing accommodations II. *National Council on Measurement in Education Quarterly Newsletter, 2(2),* 2-3.

Phillips, S. E. (1994a). High-stakes testing accommodations: Validity versus disabled rights. *Applied Measurement in Education,* 7(2), 93-1 20.

Phillips, S. E. (1994b). Opportunity for success. *National Council on Measurement in Education Quarterly Newsletter, 3(1),* 2.

Phillips, S. E. (1996a). Legal defensibility of standards: Issues and policy perspectives. *Educational Measurement: Issues and Practice, 15(2),* 5-13, 19.

Phillips, S. E. (1996b). Parental rights to view statewide assessments. *National Council on Measurement in Education Quarterly Newsletter, 3(4),* 2.

Smith, M. L. (1991). Meanings of test preparation. *American Educational Research Journal, 28(3),* 52 1-542.

Weiner, B. (1980). *Human motivation.* New York: Holt, Rinehart, & Winston.

ملحــق
إحصائيات وصفية

ان الهدف من الاحصائيات الوصفية هو توفير معلومات ملخصة بشأن مجموعة من الدرجات. وأنواع الاحصائيات الوصفية التــي تناقشها الصفحات التالية هي: (1) مقاييس النــزعة المركزية. (2) مقاييس التشتت. (3) وحساب معامل ارتباط ضرب العزوم لبيرسون لمجموعتين من درجات الاختبار.

♦ مقاييس النــزعة المركزية

ان مقياس النــزعة المركزية هو متوسط الدرجة أو الدرجة النموذجية لمجموعة درجات. ومن مقاييس النــزعة المركزية: الوسط، أو المتوسط الحسابــي لكل الدرجات، والوسيط أو نقطة المنتصف للدرجات، والمنوال وهي الدرجة الاكثر تكراراً.

الوسط

يحتسب الوسط، والذي يرمز له (χ) بجمع مجموعة درجات وقسمة حاصل الجمع على عددها. ومعادلة حساب الوسط هي.

$$\bar{\chi} = \frac{\sum \chi}{N}$$

حيث تشير Σ إلى المجموع، وX إلى الدرجة، وN إلى عدد الدرجات. وفي الجدول (A-1)، يكون الوسط لـــ (28) درجة اختبار (14.214).

الوسيط

الوسيط هو نقطة في مجموعة درجات تقسمها إلى نصفين متساويين. أي بعبارة اخرى، ان الوسيط هو نقطة المنتصف لمجموعة الدرجات. ومن اجل تحديد نقطة المنتصف (1) ضع الدرجات بالترتيب من الاعلى إلى الاسفل. (2) عدّ من الاعلى أو الاسفل إلى نقطة

المنتصف. وعندما يكون عدد الدرجات في المجموعة وترياً يكون الوسط هو الدرجة الوسطى. وعندما يكون عدد الدرجات شفعياً في الوسيط يكون هو النقطة بين الدرجتين الواقعتين في الوسط. وفي الجدول (A-1)، فإن عدد الدرجات شفعي وان الدرجتين المتوسطتين تكونان (15). ولذلك فإن الوسيط هو (15).

المنوال

وهو اكثر الدرجات تكراراً في مجموعة درجات. والمنوال في الجدول (A-1))، هو (15). وقد يكون هناك منوالان في مجموعة درجات احياناً. فعلى سبيل المثال، اذا حصل كل من ستة طلاب الدرجتين (17) و(13). ففي هاتين الحالتين، توصف مجموعة لبيانات ثنائية المنوال.

♦ مقاييس التشتت

توفر مقاييس النـــزعة المركزية معلومات بشأن الدرجات الاعتيادية في مجموعة بيانات. وكذلك تكون المعلومات المتصلة بتوزيع الدرجات مهمة أيضاً. فعلى سبيل المثال، قد يكون متوسط صفين في اختبار الرياضيات (78)، إلا ان توزيع الدرجات في الصف (أ) يتباين ما بين (45) و(90) في حين يتباين توزيع الدرجات في الصف (ب) بين (50) و(116). ولذلك يختلف نمط الأداء في الصفين.

وغالباً ما تستخدم ثلاثة مقاييس للتشتت، هي: المدى، الانحراف الرُّبيعي، والانحراف المعياري.

المدى

من أبسط مقاييس التشتت حساباً هو المدى، إذ يتم بطرح الدرجة الدنيا من العليا. فاستناداً إلى البيانات المتوافرة في (الجدول A-1). فإن المدى هو (12) (20-8). والمديين للصفين (أ) و(ب) في المقطع السابق هما (45) و(60) على التوالي.

ومن عيوب المدى عدم ثباته لانه يستند إلى درجتين طرفيتين فقط. فعلى سبيل المثال، لنفترض ان كل درجات X صف معين تقع ما بين (60) و(84) باستثناء درجة واحدة (98). فعلى أية حال، ونظراً لان الدرجتين العليا والدنيا تحددان المدى، فإن حساب مدى الصف يكون (38) (بدلاً من 24 نقطة).

الجدول A.1: مقاييس النـــزعة المركزية لمجموعة درجات اختبار(عددها 28)

8
10
10
10
12
12
12
12 } 50% من الدرجات
13
13
13
14
15
15
15 المنتصف بين الدرجتين المتوسطتين15 = المنوال
15 15 = الوسيط أكثر الدرجات تكراراً
15
15
15
15
15 } 50% من الدرجات
16
17
17
18
18
18
20

مجموع الدرجات $\Sigma X = 398$

عدد الدرجات $N = 28$

الوسط $\overline{X} = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{398}{28} = 14.214$

الانحراف الرُّبَيْعي

بدلاً من حساب المدى لكامل درجات المجموعة، يستند الانحراف الرُّبَيْعي على مدى الـــ (50%) الوسط من الدرجات. ويطلق عليه المدى الربيعي الداخلي الـــ (50%) الوسط من الدرجات يتكون من الدرجات من المئين الخامس والعشرين إلى المئين الخامس والسبعين والانحراف الرُّبَيْعي هو نصف مدى الدرجات. فهو يشير إلى المسافة فوق الوسيط وتحته، والتـــي تتكون من الـــ (50%) الوسط من الدرجات تقريباً.

ومن أجل حساب الانحراف الرُّبَيْعي: (1) حدد المئينيين الخامس والعشرين والخامس والسبعين اللذين يطلق عليهما (Q1) و(Q3) (2) اقسم حاصل طرحهما على (2). فاستناداً إلى البيانات المتوافرة في (الجدول A-1) يكون (Q1=12) و(Q3=15.5) (فالمئين الخامس والسبعين هو منتصف المسافة بين الدرجة (15) والدرجة (16). وتكون معادلة الحساب:

$$Q=\frac{Q_3-Q_1}{2}=\frac{15.5-12}{2}=\frac{3.5}{2}=1.75$$

الانحراف المعياري

إن اكثر مقاييس التشتت استخداماً هو الانحراف المعياري. وهو باختصار متوسط مدى انحراف مجموعة درجات عن الوسط. وحساب الانحراف المعياري يدوياً عملية شاقة، ولذلك لابد من استخدام الحاسبات. فضلاً عن برمجة بعض الحاسبات لحساب الاحصائيات الوصفية بما في ذلك الانحراف المعياري. ويوضح هذا الجزء الخطوات التـــي يمكن اتباعها باستخدام البيانات المتوافرة في الجدول (A-1).

والمعلومات المطلوبة لحساب الانحراف المعياري هي : (1) مربعات كل الدرجات. (2) مجموع كل الدرجات التـــي تم تربيعها. (3) عدد الدرجات.

أما معادلة الانحراف المعياري فهي:

$$S.D=\sqrt{\frac{\Sigma\chi^2-\frac{(\Sigma\chi)(\Sigma\chi)}{N}}{N-1}}$$

الجدول A-2: مربع الدرجات للبيانات في الجدول (A-1) (عدد الدرجات (28))

8	64
10	100
10	100
10	100
12	144
12	144
12	144
12	144
13	169
13	169
13	169
14	196
15	225
15	225
15	225
15	225
15	225
15	225
15	225
15	225
15	225
16	256
17	289
17	289
18	324
18	324
20	400
$\Sigma\chi = 398$	$\Sigma\chi^2 = 5.874$

أما الخطوات فهي كالآتي:

(1) اجمع الدرجات $(\Sum\chi)$: $\Sigma\chi = 398$

(2) ربع المجموع $(\Sigma\chi)(\Sigma\chi)$: $(\Sigma\chi)(\Sigma\chi) = (398)^2 = 158.404$

(3) ربع كل درجة على حدة (χ^2)انظر الجدول (A-2)

(4) احسب مجموع الدرجات المربعة $\Sigma\chi^2$: $(\Sigma\chi^2) = 5.874$

(5) عوض المعلومات في المعادلة واكمل الحساب.

$$S.D=\sqrt{\frac{\Sigma\chi^2-\frac{(\Sigma\chi)(\Sigma\chi)}{N}}{N-1}}$$

$$=\sqrt{\frac{5874-\frac{(398)(398)}{28}}{28-1}}$$

$$=\sqrt{\frac{5874-\frac{158.404}{28}}{27}}$$

$$=\sqrt{\frac{5874-5657.286}{27}}$$

$$=\sqrt{\frac{216.714}{27}}$$

$$=\sqrt{8.0264}=2.833$$

♦ معامل ارتباط ضرب العزوم لبيرسون

ان المعلومات الأساسية المطلوب توافرها لحساب معامل ارتباط ضرب العزوم لبيرسون لمجموعتين من درجات الاختبار هي: مربع كل درجة في الاختبار الاول (X2)، ومربع كل درجة في الاختبار الثانـــي (Y2)، ومجموع عمودي مربع درجات الاختبار الاول (X2) ومربع درجات الاختبار الثانـــي (Y2)، وحاصل ضرب درجة (XY) (وكل درجة في الاختبار الاول تضرب بالدرجة التـــي تقابلها في الاختبار الثاني)، ومجموع عمودي

الدرجتين XY (انظر الجدولA-3). وتستخدم هذه الطريقة لحساب ثبات التجزئة النصفية، والاشكال المتكافئة، واعادة الاختبار.

الجدول A-3: بيانات حساب معامل ارتباط ضرب العزوم لبيرسون لمجموعتين من درجات الاختبار

	الاختبار (1)		الاختبار (2)		
	الدرجة χ	مربع الدرجة χ^2	الدرجة Y	مربع الدرجة Y^2	حاصل ضرب الدرجتين χY
اليس	74	5.476	79	6.241	5.846
بوب	58	3.364	51	2.601	2.958
كارل	61	3.721	63	3.969	3.843
دارلا	73	5.329	76	5.776	5.548
الين	64	4.096	69	4.761	4.416
فران	67	4.489	72	5.184	4.824
جورج	43	1.849	49	2.401	2.107
هاري	59	3.481	70	4.900	4.130
أيرس	62	3.844	73	5.329	4.526
جاك	70	4.900	68	4.624	4.760
Σ المجموع	631	40.549	670	45.786	42.958

$$r=\frac{\Sigma\chi Y-\frac{(\Sigma\chi)(\Sigma\chi)}{N}}{\sqrt{\Sigma\chi^2-\frac{(\Sigma\chi)^2}{N}}\sqrt{\Sigma Y^2-\frac{(\Sigma\chi)^2}{N}}}$$

$$=\frac{42,958-\frac{(631)(670)}{10}}{\sqrt{40,549-\frac{(631)^2}{10}}\sqrt{45,786-\frac{(670)^2}{10}}}$$

$$= \frac{42{,}958 - \frac{422{,}770}{10}}{\sqrt{40{,}549 - \frac{398{,}161}{10}}\sqrt{45{,}786 - \frac{448{,}900}{10}}}$$

$$= \frac{42{,}958 - 42{,}277}{\sqrt{40{,}549 - 39{,}816.1}\sqrt{45{,}786 - 44{,}890}}$$

$$= \frac{681}{\sqrt{732.9}\sqrt{896}}$$

$$= \frac{681}{(27.072)(29.933)}$$

$$= \frac{681}{8.10346}$$

$= 0.8404$ or $.84$

وهي علاقة قوية بين هاتين المجموعتين من الدرجات

المسرد

Adverse impact	تأثير معاكس: مسألة قانونية في التقويمات التـــي تستخدم لاتخاذ القرارات بحسب التأثيرات السلبية المحتملة لتطبيق معايير جديدة منقحة على مجموعات محرومة تأريخياً.
Affective characteristics	سمات انفعالية: سمات افتراضية لا يمكن رؤيتها، تتضمن المعتقدات، والمشاعر، والمدارك.
Alternate-response item	فقرة الاستجابات البديلة: فقرة توفر اجابتين للاختيار فقط.
Alternative or authentic assessments	تقويمات بديلة اصيلة: تقويمات تتصل بمهمات العالم الحقيقي.
Anecdotal records	سجلات السيرة: وصف واقعي للأعمال وقائع كما يشاهدها ملاحظ، عادة ما يكون معلم الصف. وتحتوي على ملاحظات موجزة وملموسة تركز على طالب واحد في فترة زمنية محددة.
Assessment	تقويم: كل الطرائق والاجراءات المقننة، التـــي تستخدم للحصول على معلومات عن السلوكيات.
Qualitative assessment	تقويم نوعي: وصف لفظي للسلوكيات.
Quantitative assessment	تقويم كمي: ينطوي على تقديرات رقمية للسلوكيات (ويشار اليهاً بالقياس).
Behaviour rating scale	مقياس لتقديرات السلوك: مقياس صفات مميزة فعال يتناول عادة سلوكيات التوافق الاجتماعي.
Bias errors	اخطاء للانحياز: تستعمل عادة فيما يتصل بمقاييس التقدير، وتشمل اتجاهات التقدير الناجمة عن مواقفمعتقدات معينة للمقدرين.
Central tendency error	خطأ النـــزعة المركزية: النـــزعة لتقدير كل الأفراد قرب مركز مقياس التقدير.
Checklist	قائمة الرصد: مجموعة من السلوكيات المحددة التـــي تعكس براعة نشاط ميل يؤشرها الملاحظ (وجودها من عدمه).
Confidence band	نطاق الثقة: مدى درجات يؤشر ثقة عقلانية ويشتمل على مستوى القدرة الحقيقية للطالب.
Constructed- response question	الاستجابة المنشأة: سؤال اختبار يتطلبة الطالب تطوير اجابة بدلاً من اختيارها من بين عدة خيارات متوافرة .
Continuum scale (see,	مقياس تقدير متدرج: انظر مقياس التقدير

rating scale) Criterion-referenced measurement — ***قياس مرجعي المحك***: طريقة اعطاء درجات للاختبارات مصممة لتقويم مهارات وقدرات معينة. ويوصف أداء الطالب مثل اتقان المهارات بـــ اجتياز/ اخفاق، أو مستوى أداء على مقياس تقدير متدرج للمهارات. وتعتمد درجة الطالب على معيار محدد مسبقاً (وليس أداء الاخرين).

Derived scare — ***درجة مشتقة***: من أنواع الدرجات التـــي هي تعديل لدرجة الطالب الخام والتـــي تشير إلى موقف الممتّحن مقارنة بمجموعة مرجعية.

Duration recording — ***تسجيل الامد***: طريقة لتوثيق زمن بداية وانتهاء كل حدث لسلوك معين، مثل حادث صراخٍ عرضيٍّ.

Essay question — ***سؤال مقالي***: سؤال في اختبار يطرح مشكلة تتطلب من الطالب (1) تشخيص معلومات ضرورية ذات صلة بالمشكلة (2) انتقاء المعلومات، وتنظيمها ودمجها في استجابة منشأة تتألف من مقطع أو عدة مقاطع.

Event recording — ***تسجيل الوقائع***: طريقة لتوثيق تكرار سلوك متقطع، مثل رمي قصاصات الورق.

Formative assessment — ***تقويم تقويمي***: تقويم ينفذ لغرض واحد الا وهو توفير تغذية راجعة للمعلمين والطلبة عن الاخطاء وسوء الفهم. ولا يدخل هذا التقويم في درجة "البرنامج" للطالب.

Generosity error — ***خطأ الغزارة***: الميل لتقدير كل الأفراد عند النهاية العليا لمقياس التقدير.

Goals — ***غايات***: بيانات المخرجات المثالية. وهي المخرجات النهائية التـــي لا تحدد زمن التحصيل ولا معياره

Grade- equivalent score — ***درجة مكافئ الصف***: درجة تشير إلى مستوى أداء طالب في اختبار مرجعي المحك على مدى شهر في ضوء مستوى الصف، لا يوصى باستخدامه بسبب التأويلات الخاطئة المتكررة.

Halo effect — ***تأثير الهالة: (أثر الانبهار)***: تأثر الانطباع العام للمقدر بالطالب عند تقدير مهارات أو سلوكيات معينة.

High- stakes assessment — ***تقويم اتخاذ القرارات المصيرية***: اختبارات أو عينات أداء اخرى تستخدم لاتخاذ القرارات الاكاديمية الرئيسة بشأن الطلبة، مثل الترقية الصفية، منح شهادة الدراسة الثانوية، منح شهادات للمعلمين.

Informal observation — ***ملاحظات غير رسمية***: معلومات تلقائية غير منتظمة بشأن سلوك الطلبة تقدم بأنماط شفهيةتحريرية، ويستعملها المعلمون لاتخاذ قرارات ميدانية في اثناء التعليم.

Instuctional objective	***أهداف تعليمية***: بيانات (1) تُوضِّح بمصطلحات محددة مقاصد المنهج وغاياته. (2) تصلح مؤشرات للتعليم.
Logical error	***خطأ منطقي***: نمط من الانحياز الشخصي في مقاييس التقدير يتضمن ربطاً غير مناسب لسمتين على اساس انهما متماثلتان وتقديرهما بالأسلوب نفسه.
Mastery test: see criterion – referenced measurment	**اختبار اتقان**: انظر قياس مرجعي المحك
(Matching item)	**فقرة المواءمة**: فقرة اختبار تعرض عدة مشكلات مصحوبة بقائمة واحدة من الاجوبة المحتملة.
Measurment	***قياس***: (1) عملية تتحدد من خلالها درجةالتقدير. (2) حالة منظمة تحتوي على عينات لسمات سلوكيات معينة وتؤدي إلى درجة تقدير رقمي.
Minimum comptency testing	***اختبار براعات الحد الادنى***: استخدام اختبارات مرجعية المحك مقننة لتقويم اتقان المهارات الأساسية.
Multiple- choice item	***فقرات الاختيار من متعدد***: فقرة اختبار تتألف من أرومة (اما سؤال أو عبارة ناقصة) وما بين اربع إلى خمس اجابات للإختيار.
Norm- referenced measurememert	***قياس مرجعي المعيار***: طريقة تؤدي لاعطاء درجات تستند على تقويم لمجال واسع، وتستخدم فقرات على مدى متباين من الصعوبة وتقارن أداء المُمتحن في الاختبار بمتوسط أداء الطلبة في مجموعة مرجعية مشخصة. وتحدد الدرجة على شكل مكافئ للصف، مئين، تُساعي معياري، أو أي نوع آخر من الدرجات المعيارية.
Opportunity for learn	***فرصة للتعلم***: متطلب قانونـــي لتقويم اتخاذ القرارات المصيرية يلزم بتحديد القدرات المقومة والمدة الزمنية التـــي يحتاجها الطالب لتطويرها.
Opportunity to success	***فرصة النجاح***: الحماية في تقويم اتخاذ القرارات المصيرية من الاجراءات غير الصحيحةالعشوائيةالمتقلبةالمجحفة،التـــي تعزز فرص النجاح غير المتكافئة.
Parental rights	***حقوق الوالدين***: (1) ضمان قانونـــي اقره التشريع الاتحادي يكفل تدخل الوالدين في تقويم الخطة التعليمية لاطفالهم الذين يُؤهلون لخدمات خاصة. (2) قرارات محكمة تكفل مراجعة الوالدين لفقرات الاختبارات المستخدمة في تقويمات اتخاذ القرارات المصيرية بشأن الطلبة.

Percentile score	***درجة مئينية***: النسب المئوية للأفراد في مجموعة مرجعية حصلت على درجات ادنى من الدرجة الخام في اختبار مرجعي المعيار.
Performance assessments	***تقويمات الأداء***: تقويمات تتطلب توضيح فهم ومهارة في اطر تطبيقيةاجرائية مفتوحة النهاية.
Portfolio assessment	***تقويم ملفات اعمال الطلبة***: مجموعة من اعمال الطلبة عبر فترة زمنية تجسد النمو والتوسع في مادة الموضوع، وعند استخدامها في الصف فإنها تتضمن اراء الطلبة.
Primary traits scale	***مقياس صفات مميزة اولية***: ... انظر مقياس التقدير
Rating scale	***مقياس تقدير***: اداة لتوثيق الدرجة التـــي تستحقها سمات سلوكيات معينة.
Continum scale	***مقياس تقدير متدرج***: اداة تتألف من مجموعة من نقاط القياس، تجسد كل منها مستوى كفاية لمهارة معقدة.
Primary trail (dimensions –68 – performama seale)	***(مقياس ابعاد أداء) صفات مميزة اولية***: اداة تدرج لسمات ابعاد الأداء، يرافق كلٌ منها مقياسا (مثل من 1- 7). مع مؤشرات لفظية لنقاط المقياس.
Raw score	***درجة خام***: عدد النقاط التـــي يحصل عليها طالب في اختبار، سواء اكان الاختبار من إعداد المعلم أم معداً تجارياً.
Reliability	***الثبات***: ثبات درجة الطلبة (1) في مهمات أو فقرات مختلفة في موضوعات الفقرات نفسها. (2) يحددها المقدرون أو الملاحظون المختلفون.
Response set	***اتجاه الاستجابة***: الميل لتقدير كل الابعاد أوالسمات على مقياس بالأسلوب نفسه الذي تقدر فيه الفقرات القليلة الاولى.
Severity error	***خطأ التطرف***: الميل لتقدير كل الأفراد في النهاية المنخفضة لمقياس تقدير.
Short- answer question	***تتطلب اجابة قصيرة***: سؤال اختبار تتطلب اجابته كلمة واحدة، عبارة، أو على الاكثر عدة جمل.
Special- needs studenls	***طلبة ذوي احتياجات خاصة***: طلبة تتأثر إمكانات تعلمهم بأي من أنواع السمات الذهنية والاجتماعية والبدنية.
Standard deviation	***الانحراف المعياري***: مقياس توزيع مجموعة من درجات اختبار يعنـــي مدى ابتعاد درجات عينة ما عن متوسطها.
Stamdard error of measurement	***خطأ قياس معياري***: تخمين خطأ القياس المرتبط بأختبار معين.
Standard score	***درجة معيارية***: المسافة، في وحدات الانحراف المعياري، لدرجة الطالب من المتوسط الحسابـــي لدرجات المجموعة المرجعية.

Stanine — ***التساعي المعياري***: نوع من أنواع الدرجات المعيارية تتدرج من 1 إلى 9.

Structured- response item — ***فقرة الاستجابة المنشأة***: فقرة اختبار ينبغي للطالب فيه اختيار اجابته من الخيارات المتوافرة.

Summative assessmat — ***تقويم اجمالي***: تقويم نهائي يجرى لغرض تدريج تحصيل الطلبة في برنامج ما.

Table of specifications — ***جدول المواصفات***: مخطط اختبار تفصيلي يحتوي على المفاهيم أو الموضوعات الرئيسة في اعلاه ومستوى المهارات في العمود الايمن البعيد. وتكتب فقرات الاختبار في خانات مصممة في الجدول (تقاطع الموضوعات والمهارات).

Test — ***اختبار***: مجموعة من الواجبات أو الأسئلة تقدم عادة لمجموعة من الطلبة خلال فترة زمنية معينة. وتتناول الواجبات أو الأسئلة في العادة المعرفية المتعلمة في برنامج،موضوع، أو تخصص معين.

Test score pollution — ***تلوث درجة الاختبار***: تغير (زيادة، عادة) في درجات الاختبار المتصلة بالانشطة المدرسية الصفية، التـي ليس لها علاقة بالمفاهيم أو القدرات الممثلة بالاختبار.

Tringulation — ***التثليث (قياس التحقق)***: عملية الحصول على دليل من مصادر بيانات متعددة وبطرائق مختلفة للتحقق من استنتاجات شخص ما بشأن الملاحظات.

Validity — ***الصدق***: ملاءمة وجودة ونفعية استنتاجات معينة مستنبطة من درجات اختبار. وتوضع طرائق تحديد الصدق اثناء تطوير الاختبار مع الاطار النظري وتتواصل خلال استخدام التقويم.

Photo Credits

1 Elizabeth Crews/Stock Boston
2 James Shaffer
3 Paul J. Sutton/Duomo Photography
4 James Shaffer
5 James Shaffer
6 Elizabeth Crews/Stock Boston
7 Elizabeth Crews/Stock Boston
8 Bob Daemmrich/Stock Boston
9 Kathy McLaughlin/The Image Works
10 James Shaffer
11 Grant LeDuc/Stock Boston
12 James Shaffer
13 Arthur Grace/Stock Boston
14 Glen Korengold/Stock Boston



بدمشق

السعر : 8 دولارات أمريكية أو مايعادلها